Pour qu'il y ait lieu à l'application de la plus-value de construction en reprise par arrachement il faut que la partie refaite forme *arrachement*, qu'elle se lie bien avec la partie conservée ; autrement dit que les parties construites ou reconstruites, suivant le cas, forment liaison avec les anciennes maçonneries, ce qui est absolument le cas pour la partie supérieure de gauche dudit mur **a**.

Après avoir indiqué dans quels cas la plus-value de construction en reprise par arrachement doit être allouée à l'entrepreneur, il nous reste maintenant à examiner la façon dont on doit opérer pour obtenir le cube devant recevoir l'application de cette plus-value :

1° Lorsqu'il s'agit de reprises faites dans un mur quelconque, tous les matériaux employés étant encastrés dans le mur repris, le cube devant recevoir l'application de la plus-value de reprise est forcément le même que celui de la construction. Cette façon de procéder est indiquée par la série elle-même (Voir observation 1134 de l'éd. 1899-1900 et obs. 1133 de l'éd. 1901-1902);

2° Lorsqu'il s'agit de *murs* neufs (ou parties de murs), se liaisonnant avec des constructions anciennes, la manière de procéder à l'obtention du cube susceptible de recevoir l'application de la plus-value de reprise, est interprétée de différentes façons.

Il y a lieu de remarquer que dans des mémoires, la plus-value n'est appliquée uniquement qu'aux cubes réellement encastrés dans les murs c'est-à-dire aux *arrachements seulement;* mais que par contre, dans d'autres, cette même plus-value est appliquée au cube *total* du mur neuf se liaisonnant avec une ancienne maçonnerie. En considérant la façon de construire un mur en reprise par arrachement, dans un seul about, même dans deux abouts, il est très facile de se rendre compte que les deux façons de procéder ci-dessus sont absolument erronées. En effet, cette plus-value est allouée à l'entrepreneur en dédommagement du surcroît de main-d'œuvre occasionné par ce genre de travail, sortant des conditions ordinaires. Ainsi pour la meulière, par exemple, le limousinant est obligé de choisir les meulières, même le plus souvent de les tailler et de bien remplir les vides formés soit par une démolition, un refouillement ou une tranchée, au moyen de meulières coupées ou taillées à la demande. Dans le premier cas, le cube demandé est insuffisant, car les parties de construction faites en arrachement avec d'anciens ouvrages sont alors représentées par les meulières formant arrachements.

Procéder de cette façon c'est admettre que lorsqu'il y a emploi de meulières, il n'y a qu'une partie du morceau de pierre meulière (la partie encastrée), qui doit subir l'application de la plus-value, ce qui est inadmissible. Du reste la Série elle-même n'admet pas ce raisonnement en voici la preuve : Supposons un instant qu'il s'agisse d'un morceau de pierre rectangulaire sans aucune saillie, que ce morceau soit posé en reprise, la plus-value sera alors allouée au cube total du morceau. Par analogie, le même raisonnement est applicable aussi bien lorsqu'il s'agit d'un morceau de pierre meulière que lorsqu'il s'agit d'un morceau de pierre de taille.

Quant au second cas, le cube demandé est par trop exagéré, car, accepter cette demande ce serait admettre qu'un mur de 10 mètres de longueur par exemple, qui viendrait se liaisonner à ses deux extrémités avec d'anciennes maçonneries, devrait subir dans son entier et par conséquent toute sa longueur, l'application de la plus-value de reprise, parce que dans toute sa longueur ce mur a exigé un surcroît de main-d'œuvre, ce qui n'est pas l'avis de la Série ni celui des ouvriers qui exécutent ces travaux.

Entre ces deux façons extrêmes de procéder, il existe celle admise par l'usage et qui à notre avis est la plus juste. La plus-value de façon en reprise par arrachement ne doit être appliquée uniquement qu'aux matériaux posés en arrachements pour liaison.

Pour obtenir le cube réellement exact devant subir l'application de la plus-value de reprise, on doit mesurer toutes les meulières posées en reprises par arrachement, faire une longueur réduite que

l'on multiplie ensuite par la hauteur de la reprise et par l'épaisseur du mur, ce qui nous donne dans le présent cas une longueur de 0.45Rt y compris les parties encastrées et les parties avoisinantes de l'encastrement.

155. En examinant le plan indicatif (*fig.* 420), ainsi que les figures 421 et 422, nous nous trouvons en présence du mur **a**, construit entièrement à neuf, et dont la partie supérieure est liaisonnée avec le mur **d** (partie ancienne conservée). De plus, ainsi que l'indique l'élévation dudit mur **a** (*fig.* 421), cette liaison de maçonnerie neuve, avec partie ancienne conservée, a été exécutée de deux façons différentes : l'une sur 0,64 de hauteur avec emploi de 2 arrachements, de chacun 0m,32 de hauteur ; l'autre sur 0m,32 de hauteur, complément de la hauteur de la partie conservée du mur **d** (0m,96 — 0m,64 = 0m,32), simplement avec application de la maçonnerie nouvelle du mur **a**, avec la maçonnerie ancienne du mur **d**, sans aucun arrachement. Or, comme dans les deux cas, il est de par la Série dû une plus-value de liaison de construction nouvelle avec ancienne, nous nous occuperons en premier de la plus-value de liaison, avec emploi d'arrachements.

Dans le cours du § 154 qui précède, nous avons indiqué le cas unique dans lequel la plus-value de reprise par arrachement doit être appliquée. Or, comme c'est seulement sur 0m,64 de hauteur (2 × 0m,32 = 0m,64) que le mur neuf **a** se lie au moyen d'arrachements avec la partie supérieure du mur **d** (partie conservée), la plus-value de construction en reprise par arrachement ne doit donc être appliquée que sur la hauteur de 0m,64, ce qui nous donne pour cette partie :

		Plus-value de construction en meulière faite en reprise par arrachement. Société centrale 1899-1900 Art. 1576. Société centrale 1901-1902 Art. 1578.
Plus-value de construction en meulière faite en reprise par arrachement. 2 × 0.45Rt (voir p. 454, 2e col., 5e alinéa) = 0.90 × 0.32 de hr = 0.29 × 0.47 épr	0.136	0m3,136

156. Nous venons d'examiner la plus-value de reprise par arrachement due à l'entrepreneur, pour les parties du mur **a**, *réellement* construites en reprise par arrachement, c'est-à-dire pour les portions de construction formant lien entre le mur neuf **a** et l'ancienne maçonnerie du mur **d**, soit sur 2×0m,32=0m,64 de hauteur. Mais, comme la construction ancienne du mur **d** a été conservée sur 0m,96 de hauteur, il nous reste maintenant à examiner ce qui doit être alloué à l'entrepreneur, pour la liaison de la maçonnerie neuve, au droit du complément de hauteur de la maçonnerie ancienne conservée, soit :

[0m,96—(2×0m,32)]=0m,32 de hauteur sur laquelle la construction du mur neuf **a** a été appliquée sans aucun arrachement, au long de la maçonnerie conservée du mur **d** (*fig.* 421).

A cet effet, la Série nous spécifie que : *Les parties de construction appliquées sans arrachement au droit d'anciennes constructions telles que bouchements de baies ou autres, ne seront pas comptées comme faites en reprise ; on allouera seulement une plus-value de* 0m,05 *de légers, par mètre courant de développement de la jonction, de la nouvelle construction avec l'ancienne* (Obs. 1578 de l'édition 1899-1900 ; Obs. 1580 de l'édition 1901-1902).

En vertu du sens du libellé de cette observation, la plus-value de 0m,05 de légers par mètre linéaire de jonction, doit donc être appliquée sur 0m,32 de hauteur.

D'où :

En complément de la plus-value de reprise par arrachement, comptée ci-dessus sur 0m,64 de hauteur (2 × 0.32).

Plus-value pour partie de construction neuve appliquée sans arrachement au droit d'ancienne construction.

	Légers ouvrages en plâtre. Société centrale 1899-1900. Art. 915. Société centrale 1901-1902. Art. 904.
Hautr totale de liaison du mur **a** avec mur **d** = 0.96	
A déduire :	
Hautr des parties de construction liées au moyen d'arrachements 2 × 0m,32 .... 0.64	
Reste pour hr de la jonction de la nouvelle construction du mur **a** avec l'ancienne construction du mur **d** 0.32	
× 0m,05 courant de légers ouvrages en plâtre	0m2,02,

157. Pour pouvoir procéder au bouchement en maçonnerie des deux arrachements liant la partie neuve du mur *a* avec la partie du mur *d* sur 2×0.32=0.64 de hauteur, il est évident que l'ouvrier a été obligé préalablement de procéder au refouillement de ces trous dans la partie supérieure du mur *d* sur cette même hauteur de 0.64, et que ces refouillements, nullement compris dans la valeur allouée pour la plus-value de reprise doivent être comptés dans le cours du mémoire. Pour que ce travail soit métré conformément aux indications de la Série, il y a lieu d'examiner ce qui est indiqué par cette dernière à ce sujet. Lorsqu'il s'agit du métré de trous dans le moellon, plâtras, meulière, béton, pierre, brique ou autres matériaux analogues, la Série a établi deux façons de procéder au métré de ce genre de travail : l'une *à la pièce* pour les trous jusqu'à 0.32 de côté et l'autre *au mètre cube* pour les trous au-dessus de 0.32 de côté. Pour ces deux classes, la Série nous fournit les indications ci-après :

ÉVALUATION DE LÉGERS	1899-1900 Évaluation en légers	1899-1900 Numéros d'ordre	1901-1902 Évaluation en légers	1901-1902 Numéros d'ordre	OBSERVATIONS
Évaluations à la pièce					
. . . .					
Trou, compris scellement :					
D'ancres, chaînes, tirants en moellon ou plâtras (*le mètre linéaire*)	mètres 0.10	**1127**	mètres 0.10	**1126**	
Jusqu'à 0.32 *de côté et par centimètre de profondeur :*					
En moellon ou plâtras (à la pièce)	0.01	**1128**	0.01	**1127**	
En meulière ou béton (à la pièce)	0.015	**1129**	0.015	**1128**	
En pierre — Trou suivant le métrage indiqué aux évaluations de taille (à la pièce)	Obs.	**1130**	Obs.	**1129**	
En pierre — Scellement par centimètre de profondeur	0.005	**1131**	0.005	**1130**	
En brique — Trou suivant le métrage indiqué aux évaluations de taille de pierre	Obs.	**1132**	Obs.	**1131**	
En brique — Scellement par centimètre de profondeur	0.005	**1133**	0.005	**1132**	
Au-dessus de 0.32 *de côté :*					
Les trous seront comptés en refouillement suivant la nature des matériaux. Les scellements seront payés au prix du mètre cube (en reprise) de la matière employée pour les effectuer et sans déduction de l'emplacement des pièces scellées	Obs.	**1134**	Obs.	**1133**	
Les trous et scellements ne seront accordés en travaux neufs que pour les pièces de bois ou de fer qui n'auront pu être posées, ou dont les trous n'auront pu être ménagés en montant la construction	Obs.	**1135**	Obs.	**1134**	

158. Comme, dans le cas présent, il s'agit de trous ayant 0.47 de largeur, 0.32 de hauteur et 0.20 de profondeur et par conséquent de trous *au-dessus de* 0.32 de côté, ces derniers doivent donc être comptés en refouillement au mètre cube, ainsi que le prescrit l'observation 1134 de l'édition 1899-1900 (1133 de l'éd. 1901-1902) mentionnée ci-dessus.

Au sujet du métrage des refouillements, la Série nous fournit les indications ci-après :

	PRIX DE RÈGLEMENT A LA PIOCHE	PRIX DE RÈGLEMENT A LA MASSE ET AU POINÇON	NUMÉROS D'ORDRE	OBSERVATIONS
Refouillement (*au mètre cube*), non compris la sortie des gravois :				
Edition 1899-1900.				
En brique de Bourgogne ou équivalente	13.85	20.75	**1607**	
» de pays	11.10	18.90	**1608**	
En béton	13.85	20.75	**1609**	
En meulière	13.85	20.75	**1610**	
En moellon dur ou franc	9.40	14.20	**1611**	
En moellon tendre	7.90	11.80	**1612**	
En plâtras	4.50	6.00	**1613**	
Edition 1901-1902.				
En brique de Bourgogne ou équivalente	14.20	21.25	**1609**	
» de pays	11.35	17.05	**1610**	
En béton	14.20	21.30	**1611**	
En meulière	14.20	21.30	**1612**	
En moellon dur ou franc	9.95	14.20	**1613**	
En moellon tendre	7.80	10.35	**1614**	
En plâtras	4.25	6.00	**1615**	

D'après les indications mentionnées ci-dessus et fournies par la Série, il est facile de remarquer que la Série a divisé les refouillements au mètre cube, en deux catégories : le première comprenant les refouillements faits à la pioche, la seconde comprenant ceux faits à la masse et au poinçon. En outre des deux catégories ci-dessus, une troisième catégorie peut également se présenter, car un refouillement peut être fait entièrement à la masse et au poinçon ou entièrement à la pioche ou bien encore partie à la masse et au poinçon, partie à la pioche. Comme, dans le cas présent, le refouillement pour arrachements a été exécuté entièrement à la masse et au poinçon, nous avons donc :

Au préalable de la construction de la partie supérieure du mur **a**. Pour recevoir les arrachements liaisonnant la maçonnerie nouvelle dudit mur **a** avec l'ancienne maçonnerie conservée du mur **d**.			Refouillement en meulière à la masse et au poinçon.
Refouillement en meulière à la masse et au poinçon $2 \times 0.32 \times 0.47$	0.30		Société centrale 1899-1900. Art. 1610 (2e col.)
(N° 1) $\times$ 0.20 de profr		0.060	Société centrale 1901-1902. Art. 1612 (2e col.)
			$0^{m3},060$

159. De plus, il y a lieu de remarquer que les prix de refouillement indiqués aux articles mentionnés sous le timbre ci-dessus ne comprennent *uniquement* que le re-

fouillement proprement dit et nullement l'enlèvement des gravois, ni non plus les diverses manipulations nécessaires à la sortie de ces gravois. Du reste dans son article « Refouillement » (Voir p. 457), la Série mentionne d'une façon nette et précise que les prix édictés par elle à ce sujet sont : non compris la sortie des gravois provenant des refouillements. Comme dans le présent exemple, les gravois provenant de ces refouillements sont supposés avoir été sortis et enlevés aux décharges publiques, il y a par conséquent lieu d'ajouter à la valeur du refouillement compté ci-dessus l'allocation due à l'entrepreneur pour la sortie et l'enlèvement desdits gravois. En suivant dans notre détail l'ordre d'exécution, nous avons alors à compter :

Le montage des gravois depuis le fond de la fouille jusqu'au sol de la cour (cour accessible au tombereau), et ensuite l'enlèvement aux décharges publiques.

Pour la première partie de ce travail, la façon de procéder doit être conforme aux indications fournies par l'article ci-après de la Série spéciale de maçonnerie.

	SOCIÉTÉ CENTRALE			
	ÉDITION 1899-1900		ÉDITION 1901-1902	
	PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE	PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE
Descente ou montage de gravois en travaux d'entretien, à la hotte, au seau, à la poulie, provenant de démolitions partielles, compris chargement et déchargement (*prix moyen*), *le mètre cube*....................	2f,50	**837**	2f,50	**823**

D'après ce dernier article, le montage des gravois provenant du refouillement pratiqué dans le mur **d** doit donc être payé à l'entrepreneur au prix de 2f,50 le mètre cube qu'il s'agisse de travaux devant être réglés aussi bien d'après l'édition 1899-1900 que d'après l'édition 1901-1902. Maintenant, il nous reste à donner quelques explications au sujet du cube auquel doit être appliqué ce prix moyen.

Dans le cours du tome I de notre ouvrage, nous avons fait remarquer que, dans la Série spéciale de *Terrasse*, tous les prix de jets, montage, descente, roulage, transports, etc., de gravois s'appliquaient à des cubes mesurés au vide de la fouille et comportant un foisonnement de un quart. Mais il n'en est pas de même des prix mentionnés sur la Série spéciale de *maçonnerie*, car, dans le cas de descente ou de montage de gravois, le prix moyen par mètre cube fixé par cette dernière, ne comportant aucun foisonnement, doit être appliqué non pas au cube mesuré au vide de la partie refouillée ou démolie ; mais bien au cube réel des gravois, c'est-à-dire au cube du vide de la partie refouillée ou démolie, augmenté du quart pour foisonnement des gravois. Du reste, la Série ne laisse subsister aucun doute à ce sujet, car, par le libellé de son article « Gravois enlevés aux décharges publiques », elle stipule que les prix mentionnés dans la colonne des prix de règlement doivent être appliqués par chaque mètre cube de gravois mesurés dans le tombereau, ou autrement dit compris foisonnement. D'où il résulte que, lorsqu'on a à appliquer, comme dans le présent cas, l'article descente ou montage de gravois dans le cours d'un mémoire, le prix moyen 2 fr. 50 doit être appliqué au cube du vide de la partie refouillée ou démolie augmenté du foisonnement fixé à 25 0/0 par la Série.

Les gravois provenant du refouillement étant supposés avoir été montés au seau, puis déposés autour de l'orifice de la fosse sur le sol de la cour, nous avons alors, pour le montage de ces gravois, le détail ci-après :

A reprendre :

Pour les gravois provenant du refouillement d'arrachements ci-dessus.

Montage au seau avec chargement préalable au seau sur sol fond de fouille et déchargement ensuite en attente sur sol cour (autour orifice de la fosse).

Cube (N° 1) 0m³060

(N° 2) à fois 1/4 pour foisonnement....................

La reprise des gravois pour enlèvement aux décharges publiques sera comptée à la fin du présent mémoire.

Montage de gravois au seau avec chargement préalable et déchargement ensuite.

Société centrale, 1899-1900
Art. 837

Société centrale, 1901-1902.
Art. 823.

0^{m3},075.

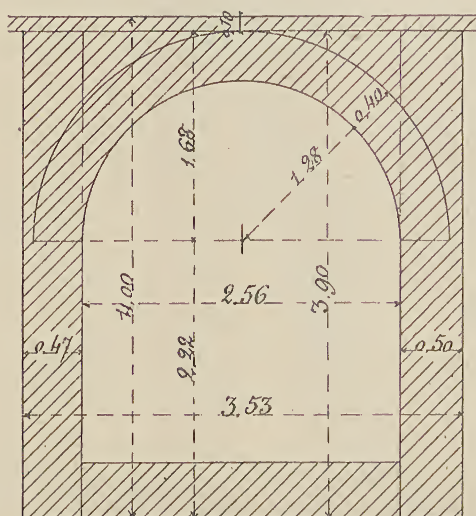
Observation.

160. Pour suivre, dans notre détail, l'ordre alphabétique mentionné sur le plan indicatif (*fig.* 420), nous procéderons maintenant au métré du mur **b**.

Mur **b**.

Ce mur étant construit entièrement à neuf et en mêmes matériaux que le mur **a**, le détail de la construction proprement dite sera alors le suivant :

La maçonnerie de meulière dite marchande, neuve fournie, hourdée en mortier bâtard composé de 2/3 mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes, et 1/3 mortier n° 2 de ciment de Vassy, pour mur en fondation.



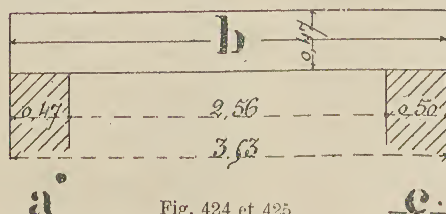


Fig. 424 et 425.

Suivant élévation (*fig.* 424) et plan (*fig.* 425).

H. O. murs **a** et **c**.

3.53 × 3.90 de hauteur *idem* jusqu'à 0.10 en contrebas sol rez-de-chaussée.......................... 13.77

× 0.47 épaisseur....................

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2 (2/3 chaux C, 1/3 ciment G) pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900.
Art. 1210 (1re col.)
+ [2/3 art. 1223 (2e col.) et 1/3 art. 1223 (6e col.)]

Société centrale 1901-1902.
Art. 1209 (1re col.)
+ [2/3 art. 1222 (2e col.) et 1/3 art. 1222 (6e col.)].

6^{m3},472

Contrairement au mur **a** détaillé précédemment, ce mur **b**, exécuté entièrement à neuf entre deux murs neufs, n'ayant donné lieu à aucun surcroît de main-d'œuvre pour son exécution, il n'y a par conséquent pas lieu de demander de plus-value, comme il a été fait pour le mur **a**.

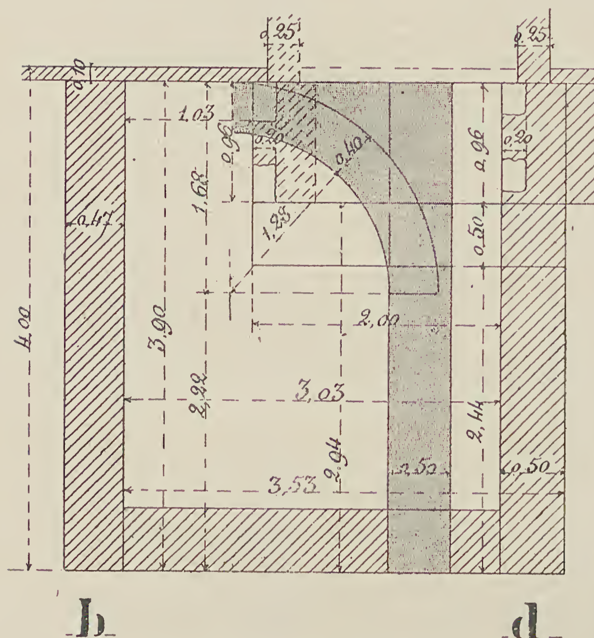


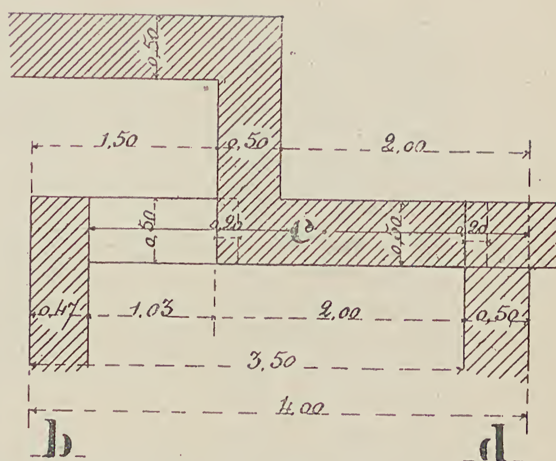
Fig. 426.

161. Mur **c**.

Ce mur n'a été construit que partiellement et d'une façon toute différente de celle des murs **a** et **b**. L'élévation (*fig.* 426), le plan (*fig.* 427), pris sur la partie supérieure du mur, et le plan (*fig.* 428) pris sur la partie inférieure du mur permettent de distinguer facilement les parties de construction neuve de celle ancienne conservée.

Maintenant, sous le rapport du métré, cette maçonnerie nouvelle peut être subdivisée en plusieurs parties [Voir élévation (*fig.* 429)].

1° Hachures verticales (trait plein) indiquent la maçonnerie neuve pour fermeture de la fosse entre le mur **b** (mur entièrement neuf) et l'aplomb de la tête de l'ancien mur **c**;



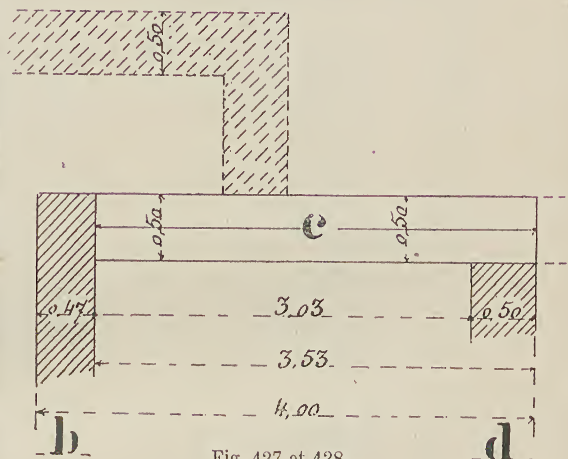


Fig. 427 et 428.

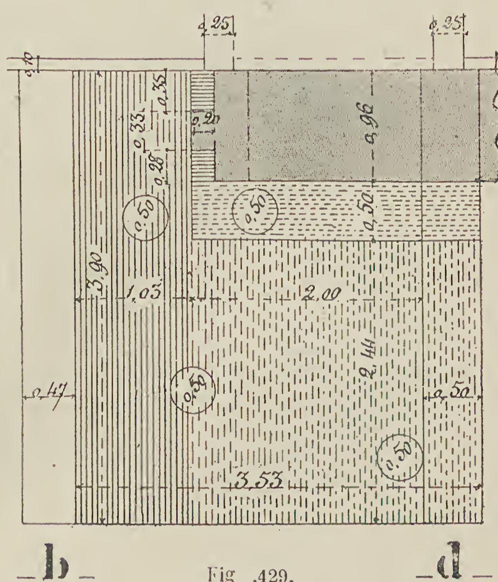


Fig. 429.

2° Hachures horizontales (trait plein) indiquent les arrachements liant la maçonnerie supérieure de gauche avec la partie conservée de droite ;

3° Hachures verticales (trait pointillé) et hachures horizontales (trait pointillé) indiquent la partie de la reprise en sous-œuvre de la maçonnerie conservée (dernière partie non fondée).

Le métré de ce mur comportant l'application de diverses plus-values, il suffit de procéder méthodiquement pour ne rien omettre dans le détail.

Métré du mur **c**.

En commençant à gauche :

1° Suivant hachures verticales (trait plein) (*fig.* 429).

Cette partie de mur ayant été construite en mêmes matériaux que ceux employés pour la construction des murs **a** et **b**, nous avons donc comme construction proprement dite :

La maçonnerie de meulière dite marchande, neuve fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2 *idem*, murs **a** et **b**, pour mur en fondation.

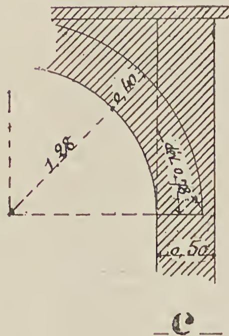


Fig. 430.

1.03 × 3.90 de hauteur *idem* jusqu'à 0.10 en contre-bas sol rez-de-chaussée 4.02		
× 0.50 ép^{r}	2.010	Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2 (2/3 chaux C, 1/3 ciment G) pour mur en fondation.
A déduire :		SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 1210 (1re col.) + [2/3 art. 1223 (2e col.) et 1/3 art. 1223 (6e col.)].
Emplacement occupé par retombée de la voûte. Suivant coupe (*fig.* 430).		SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 1209 (1re col.) + [2/3 art. 1222 (2e col.) et 1/3 art. 1222 (6e col.)].
Dév. 0.78^{Rt} × 0.40 .... 0.31		
× 1.03 de longueur.............	0.319	
Reste.................	1.691	1^{m3},691

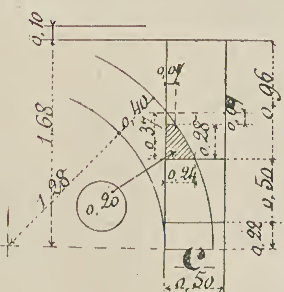


Fig. 430 *bis*.

2° Suivant hachures horizontales (trait plein) (*fig.* 429).

Arrachements liant la maçonnerie supérieure de gauche avec la partie conservée de droite.

En maçonnerie de meulière dite marchande, neuve fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2 *idem* partie ci-dessus, pour mur en fondation.

1 de 0.28 h^r.
1 de 0.35 —

(N° 3) Ensemble 0.63 × 0.20 de face 0.13
× 0.50 épaisseur................. 0.065

A déduire :

Suivant hachures obliques (coupe, *fig.* 430 *bis*).

Emplacement occupé par partie de la voûte

trapèze de $\left(\frac{0.24 + 0.07}{2}\right) = 0.16^{Rt} \times 0.28\ h^r$. 0.04

Segment.............................. » »

(N° 4) Surface......... 0.04
× 0.20 de face.................. 0.008

Reste................. 0.057

Idem

$0^{m3},057$

Plus-value de construction en meulière, faite en reprise par arrachement :

1° Pour arrachement partie supérieure.

Face de 0.45 ^{Rt} (voir page 454, 2ᵉ col., 5ᵉ alinéa).
× 0.35 h^r ... 0.16 × 0.50 $ép^r$ = 0.080

2° Pour arrachement partie inférieure en double face passage de la voûte.

Suivant (*fig.* 429 et 430 *bis*).

Ep^r mur **c** = 0.50 × 0.28 h^r............. 0.14

A déduire :

Emplacement occupé par partie de voûte.

Surface **(N° 4)**.................... 0.04

Reste........... 0.10
× 0.45^{Rt} de face *idem*........... 0.045

Cube.................. 0.125

Plus-value de construction en meulière faite en reprise par arrachement.

Société centrale, 1899-1900. Art. 1576.

Société centrale 1901-1902. Art. 1578.

$0^{m3},125$

En complément de la plus-value de reprise par arrachement, comptée ci-dessus sur 0.63 de hauteur.

Plus-value pour partie de construction neuve appliquée sans arrachement au droit d'ancienne construction (Voir § 156).

Hauteur totale de liaison de la partie neuve de gauche avec la partie conservée à droite = ... 0.96

A déduire :

Hauteur des parties de construction liées au moyen d'arrachements.

H^r **(N° 3)**................. 0.63

Reste pour hauteur de la jonction de la nouvelle construction avec l'ancienne........ 0.33
× 0.05 de légers ouvrages en plâtre..............

Légers ouvrages en plâtre.

Société centrale 1899-1900. Art. 915.

Société centrale 1901-1902. Art. 904.

$0^{m2},02$

Au préalable de la construction de ladite partie de gauche du mur **c**.

Pour recevoir les *arrachements* liaisonnant la maçonnerie nouvelle avec l'ancienne conservée (Voir § 157 et 158).

Refouillement en meulière à la masse et au poinçon

H^r **(N° 3)** 0.63 × 0.50............. 0.32

Moins refouillement compté plus loin pour partie de voûte *idem*.

Surface **(N° 4)**......................... 0.04

Reste.............. 0.28

(N° 5) × 0.20 de profondeur.....................

Refouillement en meulière à la masse et au poinçon.

Société centrale 1899-1900. Art. 1610 (2ᵉ col.)

Société centrale 1901-1902. Art. 1612 (2ᵉ col.)

$0^{m3},056$

A reprendre :
Pour les gravois provenant du refouillement d'arrachements ci-dessus (Voir § 159).
Montage au seau avec chargement préalable sur sol fond de fouille et déchargement ensuite attente sur sol cour (autour orifice de la fosse)
Cube (**N° 5**) 0.056
(**N° 6**) à fois 1/4 pour foisonnement (V. § 159 *idem*).......
Même observation que page 459 pour l'enlèvement aux décharges publiques des gravois provenant des refouillements ci-dessus.

Montage de gravois au seau avec chargement préalable et déchargement ensuite.

Société centrale 1899-1900
Art. 837.

Société centrale, 1901-1902.
Art. 823.

$0^{m3},070$

Observation.

Après avoir détaillé successivement les parties du mur **c** indiquées sur la figure 429 par des hachures verticales et horizontales (trait plein), il nous reste maintenant à procéder au détail des parties du même mur **c** indiquées par des hachures (trait pointillé) verticales et horizontales.

Sous le rapport de la composition de la maçonnerie, les hachures verticales (trait pointillé) indiquent la maçonnerie de meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2, de même composition que celui employé dans les murs **a** et **b** et dans la partie de gauche du mur **c**. Les hachures horizontales (trait pointillé) indiquent la maçonnerie de meulière *idem*, mais hourdée en mortier n° 2 de ciment de Portland de Boulogne-sur-Mer, marque Demarle et Lonquety, pour calage sous la partie conservée.

La partie conservée du mur **c** n'était pas fondée assez bas, et ces deux dernières parties de construction ont été exécutées en sous-œuvre de la partie ancienne pour descendre la fondation à un niveau inférieur ; il est incontestablement dû à l'entrepreneur la plus-value de construction en sous-œuvre, puisqu'il s'agit ici d'un des principaux cas cités § 73 (p. 226 et suiv.). De plus, comme ces deux portions du mur **c** ont été exécutées non pas d'un même coup ni de niveau, mais bien à diverses reprises et par redents, c'est-à-dire en s'y reprenant à plusieurs fois au fur et à mesure de la fouille, sans cependant avoir nécessité l'emploi d'étais, le cube de ces reprises doit donc subir l'application de la plus-value de reprise en sous-œuvre, par épaulées et par petites parties avec cales en maçonnerie prévues par l'article 1577 de l'édition 1899-1900 (art. 1579 de l'éd. 1901-1902).

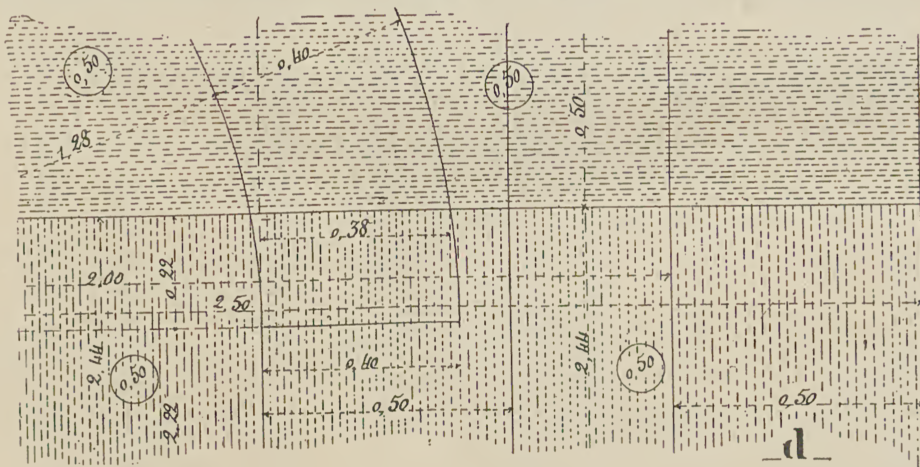


Fig. 431.

3° Partie basse de la reprise en sous-œuvre de la portion conservée du mur **c**.

Suivant hachures verticales (trait pointillé).

Maçonnerie de meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2 *idem* composition ci-dessus, pour mur en fondation.

2.50 × 2.44 de h^r sous calage de 0.50 = 6.10
× 0.50 ép^r........................ 3.050

A déduire :

Emplacement occupé par partie basse de retombée de la voûte.

Suivant élévation et coupe (*fig.* 431).

0.39^Rt × 0.22 de h^r................ 0.09
× 0.94 de long^r à gauche ouverture d'extraction (voir *fig.* 440)................................ 0.085

(N° 7) Reste.................. 2.965

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2 (2/3 chaux C, 1/3 ciment G) pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900.
Art. 1210 (1re col.)
+ [2/3 art. 1223 (2e col.) et 1/3 art. 1223 (6e col.)]

Société centrale 1901-1902
Art. 1209 (1re col.)
+ [2/3 art. 1222 (2e col.) et 1/3 art. 1222 (6e col.)].

2^m3,965

Suivant hachures horizontales (trait pointillé) (*fig.* 429 *idem*).

Maçonnerie de meulière *idem* hourdée en mortier n° 2 de ciment de Portland de Boulogne-s.-Mer (marque Demarle et Lonquety) pour mur en fondation.

2.50 × 0.50 de h^r en calage sous partie conservée.................................. 1.25
× 0.50 ép^r...................... 0.625

A déduire :

Emplacement occupé par retombée de la voûte suivant élévation et coupe (*fig.* 432).

A reporter...................... 0.625

Fig. 432.

Report 0.625

1 trapèze de :

$\left(\frac{0.38 + 0.24}{2}\right) = 0.31 \times 0.50$ hʳ..... 0.16

1 Segment de 0.52 de corde et de 0.025 de flèche.

0.52 × 0.025 = 0.01 2/3.......... 0.01

Surface........... 0.17

× 0.94 de longʳ à gauche ouverture d'extraction (voir *fig.* 440) 0.160

(N° 8) Reste.................. 0.465

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de ciment H pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900.
Art. 1210 (1ʳᵉ col.) + art. 1223 (7ᵉ col.).

Société centrale 1901-1902
Art. 1209 (1ʳᵉ col.) + art. 1222 (7ᵉ col.).

$0^{m3},465$

A reprendre pour les 2 cubes ci-dessus.

Plus-value de construction en meulière exécutée en sous-œuvre d'ancienne construction par épaulées et par petites parties avec cales en maçonnerie (Voir § 73).

Cube **(N° 7)** 2.965

— **(N° 8)** 0.465

Ensemble 3.430

Plus-value de construction en meulière exécutée en sous-œuvre par épaulées et par petites parties avec cales en maçonnerie.

Société centrale 1899-1900.
Art. 1577.

Société centrale 1901-1902.
Art. 1579.

$3^{m3},430$

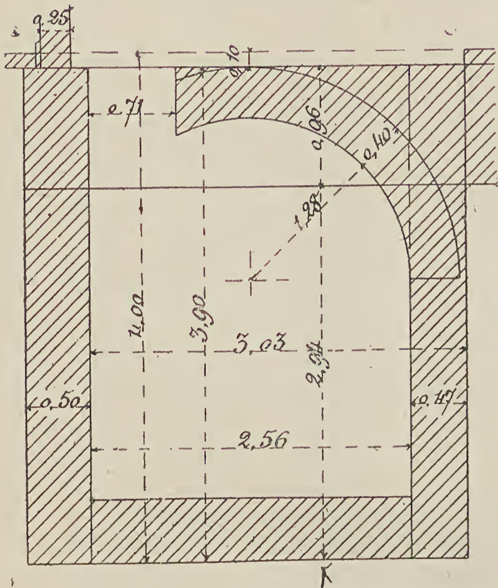


Fig. 433 et 434.

162. Pour compléter le détail des murs formant le périmètre de la fosse, il nous reste maintenant à détailler le mur **d**, représenté en élévation (*fig.* 433) et en plan (*fig.* 434).

La partie conservée du mur **d** n'étant

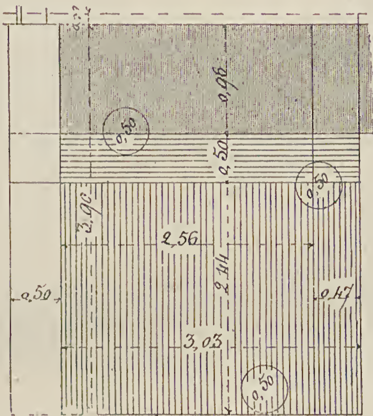


Fig. 435.

pas fondée assez bas et la partie de construction exécutée en sous-œuvre de la partie ancienne pour descendre la fondation à un niveau inférieur, ayant été exécutée dans les mêmes conditions que la reprise en sous-œuvre de la partie de droite du mur **c**, détaillé ci-dessus ; la façon de procéder au métré de ce mur doit, par con-

séquent, être la même que celle employée pour le détail de ladite partie de droite du mur **c**. De sorte que ce mur peut être divisé en trois parties (Voir *fig.* 435).

La surface grésée indique la partie ancienne conservée du mur **d**.

Les hachures verticales (trait plein) indiquent la partie basse de la reprise en sous-œuvre de la portion conservée du mur **d** (reprise exécutée en maçonnerie de meulière hourdée en mortier bâtard n° 2, comme totalité des murs **a**, **b** et parties du mur **c**).

Les hachures horizontales (trait plein) indiquent le calage exécuté directement sous la portion conservée (calage exécuté en meulière et mortier n° 2 de ciment de Portland).

Métré du mur **d**. Suivant hachures verticales (trait plein) (*fig.* 435). Maçonnerie de meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2 *idem* pour mur en fondation. D. O. mur **c** et H. O. mur **a**. 3.03 × 2.44 sous calage de 0.50 = 7.39 **(N° 9)** × 0.50 épaisseur......................	Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2 (2/3 chaux C, 1/3 ciment G) pour mur en fondation. Société centrale 1899-1900. Art. 1210 (1re col.) + [2/3 art. 1223 (2e col.) et 1/3 art. 1223 (6e col.)]. Société centrale 1901-1902. Art. 1209 (1re col.) + [2/3 art. 1222 (2e col.) et 1/3 art. 1222 (6e col.)]. 3m3,695
Suivant hachures horizontales (trait plein) (*fig.* 435 *idem*). Maçonnerie de meulière *idem* hourdée en mortier n° 2 de ciment de Portland de Boulogne-sur-Mer (marque Demarle et Lonquety). D. O. mur **c** et H. O. mur **a** *idem*. 3.03 × 0.50 de hauteur en calage sous partie conservée.................................... 1.52 **(N° 10)** × 0.50 épaisseur....................	Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de ciment H pour mur en fondation. Société centrale 1899-1900. Art. 1210 (1re col.) + art. 1223 (7e col.). Société centrale 1901-1902. Art. 1209 (1re col.) + art. 1222 (7e col.). 0m3,760
A reprendre pour les 2 cubes ci-dessus : Plus-value de construction en meulière exécutée en sous-œuvre d'ancienne construction par épaulées et par petites parties avec cales en maçonnerie (Voir § 73). Cube **(N° 9)**............................ 3.695 Cube **(N° 10)**.......................... 0.760 Ensemble...................... 4.455	Plus-value de construction en meulière exécutée en sous-œuvre par épaulées et par petites parties avec cales en maçonnerie. Société centrale 1899-1900. Art. 1577. Société centrale 1901-1902. Art. 1579. 4m3,455

163. Le métré de la maçonnerie du **radier** de la fosse ne présentant aucune difficulté nouvelle, nous procéderons immédiatement au détail de la voûte.

164. Voûte. — La voûte de la fosse faisant l'objet du présent exemple, ayant été, comme les murs **a** et **b** et parties des murs **c** et **d**, exécutée en maçonnerie de meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2 (2/3 mortier n° 2 chaux hydraulique de Beffes, 1/3 mortier n° 2 de ciment de Vassy), la construction proprement dite, devra être comptée comme suit :

Métré de la voûte.

La maçonnerie de meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier bâtard composé de 2/3 mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes et 1/3 mortier n° 2 de ciment de Vassy, pour voûte.

Suivant plan d'extrados (*fig.* 436) et plan d'intrados (*fig.* 437).

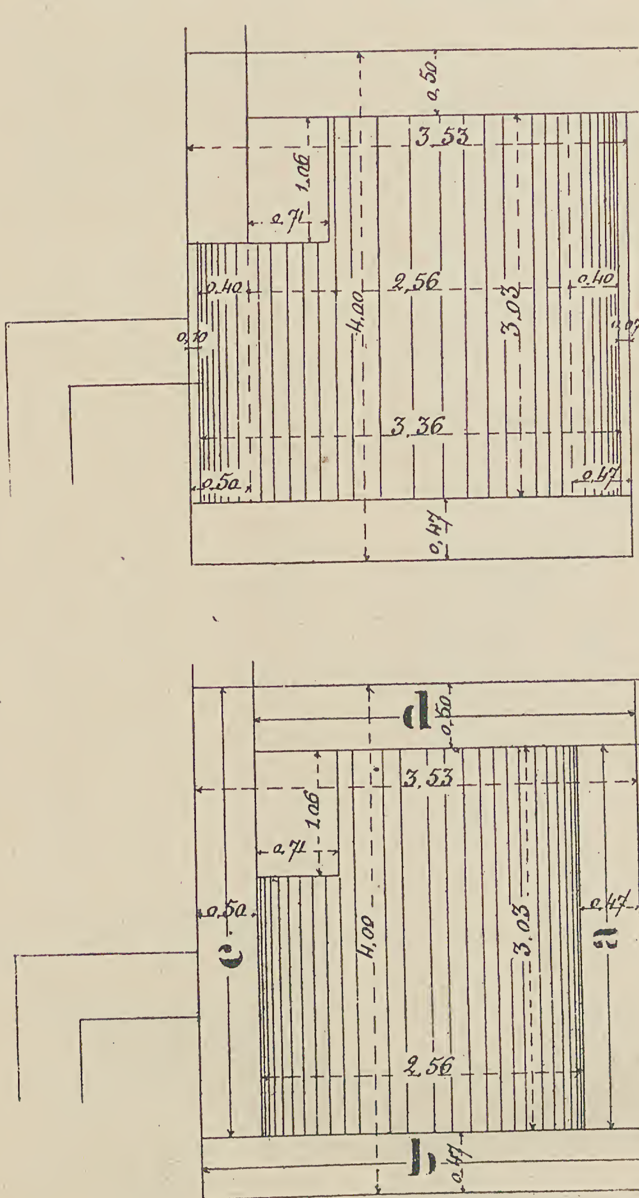


Fig. 436 et 437.

Développement d'une 1/2 circonférence de :

$$\left(\frac{2.56 + 3.36}{2}\right) = 2.96^{\mathrm{R^t}} \text{ de diamètre.}$$

Soit :

$$\left(\frac{2.96^{\mathrm{R^t}} \times \pi}{2}\right) = 4.65 \text{ de développement}$$

$\times$ 3.03 de longueur entre murs **b** et **d** = 14.09

A reporter.......... 14.09

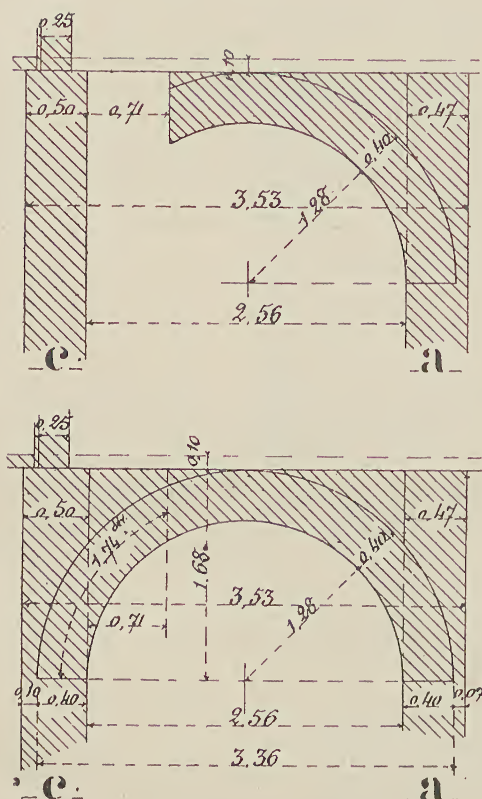


Fig. 438 et 439.

Report.............	14.09	Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier bâtard n° 2 (2/3 chaux C, 1/3 ciment G) pour voûte en berceau.
A déduire :		Société centrale, 1899-1900. Art. 1212 (1re col.). + [2/3 art. 1223 (2e col.) et 1/3 art. 1223 (6e col.)].
Partie de voûte à l'emplacement ouverture d'extraction et retombée à la suite. Suivant coupes (*fig.* 438 et 439). Dév. 1.74R^t × 1.06 long^r..............	1.84	Société centrale 1901-1902 Art. 1211 (1re col.) + [2/3 art. 1222 (2e col.) et 1/3 art. 1222 (6e col.)].
(Les pénétrations non déduites compensées par la façon des dites.) (Voir p. 392 et 393 de notre *Traité*.)		
Reste.................	12.25 × 0.40 ép^r	4^{m3},900

Lorsque dans le détail du mur **c**, nous avons compté la maçonnerie des arrachements liant la maçonnerie neuve de gauche avec la partie conservée de droite (p. 462), nous n'avons demandé uniquement que le refouillement nécessaire (dans la partie conservée) pour recevoir l'arrachement de 0^m,28 de hauteur. Par conséquent, il nous reste à reprendre, d'abord le refouillement en complément de celui précité pour le passage de la voûte au-devant et au-dessus de cet arrachement, puis le refouillement fait à la suite à gauche de l'ouverture d'extraction pour le passage de la voûte prenant naissance à 1^m,78 en contrebas du sol du rez-de-chaussée.

Au préalable de la construction de la voûte ci-dessus :

Pour emplacement passage de la voûte dans partie d'épaisseur de la partie conservée du mur **c** et au-devant et au-dessus arrachement de gauche de 0.28 hauteur.

Refouillement en meulière à la masse et au poinçon.

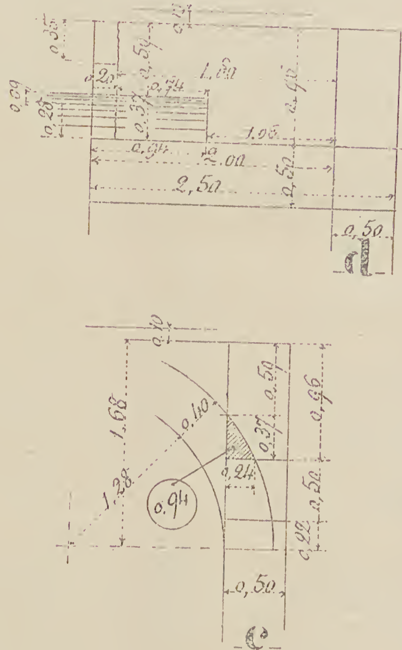


Fig. 440 et 441.

Suivant élévation (*fig.* 440) et partie indiquée par des hachures obliques sur coupe (*fig.* 441).

Triangle de $\left(\frac{0.24 \times 0.37}{2}\right)$	0.04	
Segment de	» »	
Surface	0.04	
× 0.94 de longueur à gauche ouverture (N° 11) d'extraction		0m³,038

Refouillement en meulière à la masse et au poinçon.

Société centrale 1899-1900 Art. 1610 (2e col.).

Société centrale 1901-1902 Art. 1612 (2e col.).

A reprendre.

Pour les gravois provenant du refouillement ci-dessus (Voir § 159).

Montage au seau avec chargement préalable sur sol fond de fosse et déchargement ensuite en attente sur sol cour *idem* (autour orifice de la fosse).

Cube (N° 11)	0.038	
A fois 1/4 pour foisonnement (Voir § 159 *idem*)		0m³,048

Montage de gravois au seau avec chargement préalable et déchargement ensuite.

Société centrale 1899-1900 Art. 837.

Société centrale 1901-1902 Art. 823.

Même observation que page 459 pour l'enlèvement aux décharges publiques des gravois provenant du refouillement ci-dessus.......... *Observation.*

165. **Cintrage** de la voûte en maçonnerie (voir § 138).

Le cintrage de cette voûte ayant été exécuté avec emploi du système « Berthemait », le mode de métré doit donc être celui prescrit par l'article « **Cintre Berthemait** » mentionné page 397 de notre *Traité* et expliqué avec exemple d'application § 138.

Dans l'exemple du § 138 la surface de cintrage rentrant dans la catégorie des voûtes ordinaires de fosse de 20 à 40 mètres de surface, il a suffi d'appliquer à la surface de cintrage due à l'entrepreneur, le prix de $1^f,80$ par mètre superficiel [(art. 733, éd. 1899-1900), (art. 720, éd. 1901-1902)] sans aucune des plus-values allouées par la Série dans certains cas particuliers.

Pour donner une application de deux de ces cas particuliers, nous avons pris, comme exemple, une fosse dont la voûte a plus de $2^m,80$ de hauteur sous clef. De plus, nous supposerons la durée de location des cintres, supérieure à 10 jours.

Métré du cintrage de la voûte en maçonnerie.

Cintre Berthemait, pour location d'une durée supérieure à 10 jours, pose, dépose et double transport pour voûte de fosse ayant plus de $2^m,80$ de hauteur sous clef.

Surface en plan hors-œuvre des murs.

Suivant plan (*fig.* 420).

4.00 × 3.53 .... 14.12

Soit pour entreprise de moins de 20 mètres superficiels de cintrage, faite seule dans un même établissement.

Surface due (Voir page 399 de notre Traité)..... $20^{m2}00$

Examinons maintenant le prix qui doit être appliqué par mètre superficiel à la surface de 20 mètres, surface due dans le présent cas. Pour ce faire, nous supposerons ce travail comme devant être réglé d'après les articles et prix de la Série de la Société centrale (éd. 1901-1902).

Par son article 720, cette Série fixe à $1^f,80$ le mètre superficiel de cintre Berthemait pour voûte ordinaire de fosse de 20 à 40 mètres de surface (surface mesurée en plan H. O. des murs de 0,65 d'épaisseur au plus). De plus, par son article 732, cette même Série a fixé à 10 jours la durée de la location des cintres. D'où il résulte que le prix cherché doit être décomposé comme suit :

1° Cintre Berthemait pour location d'une durée de 10 jours, pose, dépose et double transport pour voûte ordinaire de fosse de 20 à 40 mètres de surface .... $1^f,80$ (art. 720).

Par la première partie de son article 727 (voir p. 397 de notre *Traité*) la Série nous fait remarquer que seules les voûtes n'ayant pas plus de $2^m,80$ de hauteur sous clef doivent être considérées comme voûtes ordinaires. De plus, dans la seconde partie de ce même article, elle stipule que : « *les excédents d'élévation seront comptés en plus-value à raison de* $0^f,05$ *par mètre superficiel et par chaque décimètre de hauteur* ». Comme, dans le présent cas, il s'agit du cintrage d'une voûte en maçonnerie ayant $3^m,10$ de hauteur sous clef, par conséquent plus de $2^m,80$, il y a donc lieu d'ajouter au prix de $1^f,80$ fixé pour les voûtes ordinaires n'ayant pas plus de $2^m,80$ de hauteur sous clef, la plus-value ci-après :

2° Plus-value pour cintrage de voûte de fosse ayant plus de 2.80 de hauteur sous clef.

Hauteur sous clef	3.10	
Moins :		
Hauteur comprise dans le prix de 1f,80 appliqué ci-dessus pour le cintrage des voûtes ordinaires	2.80	
Reste pour excédent d'élévation	0.30	
A raison de 0f,05 par chaque décimètre de hauteur (art. 727)		0f,15

Quoique, lorsqu'il s'agit du cintrage de voûte comme celle de la fosse du présent exemple, la durée de dix jours de location soit largement suffisante, nous *supposons* que pour une raison quelconque et par ordre spécial remis à l'entrepreneur, afin d'éviter toute difficulté lors du règlement, les cintres ont été laissés en place pendant une durée de 25 jours. La durée de location comprise dans le prix de 1f,80 (art. 720) étant de 10 jours au maximum (art. 732) et dans le présent cas l'entrepreneur n'ayant décintré qu'au bout de 25 jours, par ordre spécial, il y a donc lieu de lui allouer la plus-value d'excédent de durée de location de cintres. Cette plus-value varie selon la durée totale de la location des bois et est fixée comme suit par *mètre superficiel* et par *jour :*

Pour le premier mois :	
Chaque jour en plus des 10 premiers jours.	0.02 (art. 732).
Pour le deuxième mois :	
Chaque jour	0.04 (obs. 733),
Pour le troisième mois :	
Chaque jour	0.06 (obs. 733).
Pour une durée supérieure à trois mois les prix seront traités de gré à gré	(obs. 733).

Comme dans le présent cas la durée de location a été supérieure à 10 jours et inférieure à 1 mois, la plus-value doit donc être la suivante :

Plus-value pour excédent de durée de location des cintres	25 jours	
Moins durée comprise dans le prix de 1f,80 appliqué précédemment (art. 720 et 732)	10 —	
Reste	15 jours	
A 0f,02 par jour (art. 732)		0.30

En résumant les diverses plus-values qui précèdent, nous avons le total ci-après :

1° Cintre Berthemait pour location d'une durée de 10 jours, pose, dépose et double transport pour voûte ordinaire de fosse de 20 à 40 mètres de surface	1.80		(Art. 720.)
2° Plus-value pour cintrage de voûte de fosse ayant plus de 2m,80 de hauteur sous clef. Excédent d'élévation (3.10 — 2.80) = 0.30. A raison de 0.05 par chaque décimètre de hr.	0.15		(Art. 727.)
3° Plus-value pour excédent de durée de location des cintres. 25 — 10 = 15 jours. A 0f,02 par jour	0.30		(Art. 732.)
Soit par chaque mètre superficiel	2.25		
Et pour une surface de 20m,00. 2f,25 × 20.00			Argent. 45f,00

166. Reins de voûte. — Dans le cours de l'exposé du présent exemple, nous avons fait remarquer page 451, que, pour la construction de la nouvelle fosse, il y avait eu réemploi des matériaux provenant de la démolition de l'ancienne.

Nous supposerons donc que le garnissage desdits reins de voûte a été exécuté :

3/4 en maçonnerie de meulière provenant de la démolition de l'ancienne fosse.

1/4 en maçonnerie de meulière neuve fournie par l'entrepreneur;

Et que le mortier employé pour le hourdis de ces matériaux a été du mortier nº 2 de chaux hydraulique de Beffes.

Métré de la maçonnerie des reins de voûte.

Le garnissage des reins de la voûte en maçonnerie de meulière hourdée en mortier nº 2 de chaux hydraulique de Beffes (Cher) pour massif.

Suivant hachures obliques coupe (*fig.* 442).

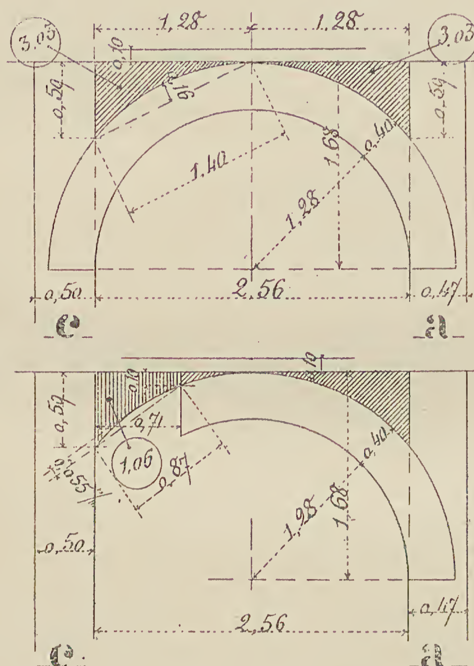


Fig. 442 et 443.

1º A gauche axe vertical de la fosse (côté ouverture d'extraction).

Triangle de $\frac{1.28 \times 0.59 \text{ h}^{r}}{2}$ 0.38

Moins :

Segment de 1.40 de corde et de 0.16 de flèche.

$1.40 \times 0.16 = 0.22\ 2/3$..... 0.15

Reste.............. 0.23

(N° 12) × 3.03 de longueur......... 0.697
A déduire :
Emplacement occupé par ouverture d'extraction.
Suivant hachures verticales coupe (*fig.* 443)
Triangle de $\frac{0.71 \times 0,59 \text{ h}^r}{2}$ 0.21
Moins :
Segment de 0.87 de corde et de 0.055 de flèche.
0.87 × 0.055 = 0.05 2/3 .... 0.03
Reste.............. 0.18
× 1.06 de longueur........... 0.191
Reste............ 0.506=0.506
2° A droite axe vertical *idem.*
Même cube que partie de gauche; mais sans déduction vide d'ouverture d'extraction. Produit :
Cube (N° 12)............................ 0.697
Ensemble.................... 1.203
Les pénétrations non déduites compensées par la façon desdites (voir p. 392 et 393),
Dont :
En maçonnerie de meulière non fournie.
(N° 13) Les 3/4 du cube d'ensemble ci-dessus. 0.902

Meulière non fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour massif.
Société centrale 1899-1900
Art. 1209 (2e col.) + Art. 1223 (2e col.)
Société centrale 1901-1902
Art. 1208 (2e col.) + Art. 1222 (2e col.)
0m³,902

En maçonnerie de meulière dite marchande, neuve, fournie par l'entrepreneur.
Le surplus du cube ci-dessus......... 0.301

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour massif.
Société centrale 1899-1900
Art. 1209 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.)
Société centrale 1901-1902
Art. 1208 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.)

Ci.................... 0m³,301

Avant de réemployer dans la construction de la nouvelle fosse les meulières provenant de la démolition de l'ancienne, il a été nécessaire d'opérer leur décrottage, c'est-à-dire d'en détacher le mortier qui adhérait aux meulières provenant de cette démolition, travail qui se fait généralement à l'aide d'une petite hachette. Comme le prix fixé pour la maçonnerie de meulière non fournie ne comprend pas la valeur du décrottage préalable, lorsqu'il y a lieu et que dans le présent cas il y a eu décrottage de meulière avant réemploi, ce surcroît de main-d'œuvre doit, par conséquent, être alloué à l'entrepreneur.

A cet effet, la Série nous indique par son article « Décrottage », mentionné ci-après, la façon dont elle entend rétribuer l'entrepreneur pour ce travail de main-d'œuvre.

DÉCROTTAGE	Société centrale édition 1899-1900		Société centrale édition 1901-1902		OBSERVATIONS
	Prix de règlement	Numéros d'ordre	Prix de règlement	Numéros d'ordre	
Décrottage de brique, meulière, moellon, après démolition :	fr.		fr.		
Brique.............................. *le mille*	6.10	**794**	6.25	**779**	
Meulière..................... *le mètre cube*	4.00	**795**	4.20	**780**	
Moellon..................................	1.75	**796**	2.00	**781**	
Le décrottage de brique ne sera jamais compté au mètre cube avec la démolition, mais toujours au mille, et d'après le nombre réel des briques entières décrottées.................	Obs.	**797**	Obs.	**782**	

D'où, pour nous conformer aux prescriptions ci-dessus de la Série, nous avons :

A reprendre : Pour permettre le réemploi de la meulière non fournie provenant de la démolition de l'ancienne fosse. Décrottage préalable de meulière (gravois laissés en attente sur sol cour). Cube (N° 13)................................	Décrottage de meulière. Société centrale 1899-1900 Art. 795. Société centrale 1901-1902 Art. 781. $0^{m3},902$

167. Pour terminer le détail de la construction (gros-œuvre) de cette nouvelle fosse, il ne nous reste plus qu'à compter la plus-value de la taille de la meulière pour épouser la forme de l'extrados de la voûte.

A reprendre pour l'ensemble des piédroits et reins de voûte. Ébauche et taille circulaire de la meulière pour épouser la forme extradossée de la voûte en meulière. Suivant plan de l'extrados de la voûte (*fig.* 436). Développement d'une 1/2 circonférence de 3.36 de diamètre $\left(\frac{3.36 \times \pi}{2}\right) = 5.28 \times 3.03$ de longueur ...	16.00	
A déduire : Emplacement ouverture d'extraction et retombée à la suite. Développement 2.07×1.06 de longueur........	2.19	
Reste...........................	13.81	Argent.
A $0^f,50$ le mètre superficiel...........................		$6^f,91$

168. Comme suite au métré de la grosse maçonnerie, nous procéderons maintenant au détail des enduits intérieurs de la fosse. Pour obtenir la valeur des enduits intérieurs de la fosse prise comme exemple (§ 139 et 140), il a suffi d'appliquer à la surface totale des enduits y compris gorges, arêtes, etc., le prix de l'enduit ordinaire en mortier n° 3 de ciment de Vassy de 0.03 d'épaisseur pour fosse sur meulière neuve. Il n'en est pas de même dans le présent cas, dans lequel les enduits doivent être divisés en deux surfaces :

Les enduits pour fosse sur meulière neuve, comprenant les enduits exécutés sur les parois de la maçonnerie construite à neuf.

Les enduits pour fosse, sur meulière vieille, comprenant les enduits exécutés sur les parois de la maçonnerie conservée.

La façon de procéder au détail de l'ensemble des enduits étant la même que celle employée dans l'exemple précédent (§ 140), nous ne donnons ci-après que le détail des cas particuliers non rencontrés dans le précédent exemple.

1° Enduit sur meulière vieille (maçonnerie conservée); ce cas se rencontre pour les surfaces indiquées par des hachures verticales (trait pointillé), sur les élévations des murs C et D, ce qui nous donne :

Enduit ordinaire en mortier n° 3 de ciment de Vassy de 0.03 d'épaisseur pour fosse, y compris rocaillage des joints, sur meulière vieille avec dégradation préalable des joints.

Mur C.

Partie de piédroit entre partie neuve de gauche et aplomb jouée de gauche de la cheminée d'extraction.

Connaissant maintenant la surface d'enduit sur meulière vieille, nous n'avons plus qu'à composer, au moyen des éléments fournis par la Série, le prix du mètre superficiel qui doit être appliqué à cette surface d'enduit. Prenons, par exemple, les éléments fournis par l'édition 1901-1902, nous avons alors :

Enduit ordinaire en mortier n° 3 de ciment de Vassy (G) sur meulière vieille	fr. 2.80	Art. 833 (4e col.)
Plus-value pour enduit de fosse de 0.03 d'épaisseur y compris les joints rocaillés	1.45	Art. 833 (5e col.)
Prix du mètre superficiel (éd. 1901-1902)	4.25	

Comme la Série nous fait remarquer que les prix d'enduits sur murs vieux comprennent la dégradation nécessaire des joints, mais non le hachement des anciens enduits (obs. 853 de l'éd. 1899 et 839 de l'éd. 1901), et que, de plus, les parois de maçonnerie conservée n'étaient pas enduites : il n'est donc rien dû autre que le prix fixé pour les enduits de fosse sur meulière vieille à l'entrepreneur.

2° Cuvette de vidange.

Dans l'exemple précédent le dessus du radier ayant une forme concave (voir *fig.* 400 à 402), il n'y avait pas lieu de compter de plus-value pour cuvette de vidange. Mais tous les radiers ne sont pas construits sur ce modèle et souvent, sur un point du radier, il est établi une cuvette ramenant les matières sur ce point quand on opère la vidange. Pour cette cuvette de fosse fixe [ne pas confondre avec la cuvette réglementaire sous les appareils diviseurs ou filtrants recevant les liquides en cas de débordement desdits appareils (voir Série: « Egouts »)] il est d'usage d'accorder à l'entrepreneur une plus-value de surface d'enduit en ciment.

Cette surface est, selon son importance, évaluée de 0m,35 à 0m,50 de surface d'enduit en ciment. Bien entendu, cette évaluation comprend les enduits de fond, de champs d'épaisseur, arêtes, gorges, etc.

3° Tuyaux en fonte et châssis en fonte (voir exemples spéciaux);

4° Gravois.

Pour terminer le détail de la fosse fixe faisant l'objet du présent exemple, il ne nous reste plus qu'à compter l'enlèvement aux décharges publiques de tous les gravois laissés en attente sur sol de la cour (cour accessible au tombereau). Tout d'abord, il y a lieu de remarquer que le cube total des gravois a été composé au moyen de cubes partiels provenant :

De la démolition de l'ancienne fosse;

De la fouille pour agrandissement de l'ancienne fosse;

De la fouille pour permettre la reprise en sous-œuvre des murs conservés et n'étant pas fondés assez bas;

Du refouillement des arrachements liaisonnant la maçonnerie nouvelle avec l'ancienne conservée;

Du refouillement dans partie conservée du mur C pour recevoir la retombée de la voûte;

Des déchets provenant de la construction des murs, voûte, radier, du décrottage des meulières provenant de l'ancienne fosse et réemployées pour le garnissage des reins de la voûte nouvelle;

De la dégradation des joints sur parties vieilles, au préalable des enduits, à l'intérieur de la fosse;

Des déchets provenant de l'exécution des enduits, des gorges et de la façon des arêtes.

En consultant notre article « **Gravois** », il est très facile de défalquer parmi ces gravois ceux dont l'enlèvement doit être fait aux frais de l'entrepreneur et ceux dont l'enlèvement est aux frais du propriétaire, ainsi que la façon dont il doit être procédé au décompte de cet enlèvement.

BRIQUE PLEINE (*au mètre cube*)	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES (éd. 1899-1900) — PRIX de RÈGLEMENT			NUMÉROS D'ORDRE	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES (éd. 1901-1902) — PRIX de RÈGLEMENT			NUMÉROS D'ORDRE
Brique pleine (*au mètre cube*)								
JOINTS — *Les prix des briques sont établis en prévision de joints verticaux et horizontaux ne dépassant pas* 0,007 *d'écartement pour la brique n*os 508, 510, 511 *et* 545 (*édition* 1899-1900), *n*os 503, 505, 506 *et* 542 (*édition* 1901-1902) *et* 0.01 *d'écartement pour les autres*	Observation			**501**	Observation			**496**
JOINTS — *Lorsque les joints auront un écartement supérieur et atteindront* 0.01 *pour la brique n*os 508, 510, 511 *et* 545 (*édition* 1899-1900), *n*os 503, 505, 506 *et* 542 (*édition* 1901-1902) *et* 0.015 *pour les autres, soit pour brique pleine, soit pour brique creuse, les prix seront diminués de* 6 0/0..........................	Observation			**502**	Observation			**497**
JOINTS — *Si les joints atteignent* 0.02, *la diminution sera portée à* 10 0/0.......	Observation			**503**	Observation			**498**
Les prix des voûtes, des arcs, des planchers en briques comprennent le scellement et le descellement des cintres avec le plâtre nécessaire..............	Observation			**504**	Observation			**499**
Il en sera de même pour le hourdis des poitrails et fermes	Observation			**505**	Observation			**500**
Hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2.	Pour massif et mur en fondation. (1) fr.	Pour mur en élévation jusqu'à 10.00 de hauteur. (2) fr.	Pour voûte en berceau, arc, hourdis de plancher, de lambris, de comble, de poitrail. (3) fr.		Pour massif et mur en fondation. (1) fr.	Pour mur en élévation jusqu'à 10.00 de hauteur. (2) fr.	Pour voûte en berceau, arc, hourdis de plancher, de lambris, de comble, de poitrail. (3) fr.	
De Bois-Guillaume-lès-Rouen, rebattue de 0.06 × 0.11 × 0.22.................	54.25	55.60	57.35	**506**	55.30	56.90	58.50	**501**
De Bondy, US. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22..............................	51.85	53.20	54.95	**507**	49.50	50.90	53.55	**502**
De Bourgogne :								
de choix, à arêtes très vives dites moule d'acier............................	.....	75.75	77.35	**508**	75.00	76.60	78.25	**503**
ordinaire, brune ou grise de 0.054 × 0.11 × 0.22............	70.80	72.40	73.95	**509**	71.60	73.20	74.80	**504**
de Châlon-sur-Saône, marque Heitclin et Brill, dite porphyre, blanche..........	.....	82.60	84.35	**510**	.....	81.40	83.00	**505**
Idem, rouge.........................	.....	75.80	77.55	**511**	.....	74.55	76.20	**506**
De Chambly (Oise):								
calibrée, de 0.055 à 0.060 × 0.11 × 0.22, blanche 1er choix....................	60.55	61.90	63.65	**512**	63.30	64.90	66.50	**507**
Idem rose ou rouge 1er choix..........	.....	.....	.....	.....	60.30	64.90	66.50	**508**
Idem rouge ordinaire..................	55.75	57.10	58.90	**513**	54.30	55.90	57.55	**509**
dure de 1er choix: de 0.065 × 0.11 × 0.22.	45.70	47.10	48.85	**514**				
dure de 1er choix, de 0.065 × 0.11 × 0.22, brune.............................	.....	.....	.....	.....	46.40	48.05	49.65	**510**
Idem grise..........................	.....	.....	.....	.....	44.25	45.90	47.90	**511**
De Fresnes (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22, repressée :								

BRIQUE PLEINE (*au mètre cube*)	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES (éd. 1899-1900) — PRIX de RÈGLEMENT			SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES (éd. 1899-1900) — NUMÉROS D'ORDRE	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES (éd. 1901-1902) — PRIX de RÈGLEMENT			SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES (éd. 1901-1902) — NUMÉROS D'ORDRE
	Pour massif et mur en fondation. (1) fr.	Pour mur en élévation jusqu'à 10.00 de hauteur. (2) fr.	Pour voûte en berceau, arc, hourdis de plancher, de lambris, de comble, de poitrail (3) fr.		Pour massif et mur en fondation. (1) fr.	Pour mur en élévation jusqu'à 10.00 de hauteur. (2) fr.	Pour voûte en berceau, arc, hourdis de plancher, de lambris, de comble, de poitrail (3) fr.	
blanche	60.00	61.35	63.10	**515**	58.50	60.10	61.75	**512**
rouge	57.10	58.45	60.25	**516**	55.65	57.25	58.90	**513**
grise	54.25	55.60	57.35	**517**	52.80	54.40	56.00	**514**
De Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$:								
blanche, moule de Bourgogne	63.75	65.10	66.85	**518**	63.50	65.10	66.75	**515**
ordinaire, de 0.054 à 0.065 × 0.11 × 0.22.	53.10	54.45	56.20	**519**	51.65	53.25	54.90	**516**
De Gournay (Seine):								
repressée à arêtes vives, rouge ou blanche, de 0.062 × 0.105 × 0.22	60.60	61.95	63.75	**520**	59.15	60.75	62.35	**517**
Idem, grise, de 0.055 × 0.105 × 0.22	63.75	65.10	66.85	**521**	61.05	62.65	64.25	**518**
Idem, rouge ou blanche, de 0.055 × 0.105 × 0.22	61.75	63.10	64.85	**522**	60.20	61.90	63.55	**519**
marque GY de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22.	51.85	53.20	54.95	**523**	49.50	51.10	53.55	**520**
Idem, ordinaire de 0.054 à 0.065 × 0.11 × 0.22	54.55	55.90	57.70	**524**	53.10	54.70	56.35	**521**
De Montanglaust (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{M}$:								
de choix, à arêtes vives, moule d'acier	65.00	66.35	68.10	**525**	63.55	65.15	66.80	**522**
ordinaire de 0.054 × 0.11 × 0 22	62.50	63.85	65.60	**526**	61.05	62.65	64.25	**523**
De Montmorency et Montlignon (Seine-et-Oise), de 0.06 × 011 × 0.22 :								
1[er] choix	45.65	47.00	48.75	**527**	44.20	45.80	47.40	**524**
2[e] choix	43.95	45.30	47.05	**528**	42.45	44.05	45.70	**525**
De Montreuil-sous-Bois (Seine) de 0.06 × 0.11 × 0.22	49.65	51.00	52.80	**529**	48.20	49.80	51.45	**526**
De Mortcerf (Seine-et-Marne) marque H.B.:								
N° 1, rebattue, moule de Bourgogne	62.50	63.85	65.60	**530**	61.05	62.65	64.25	**527**
N° 2, de 0.054 à 0.060 × 0.11 × 0.22	54.55	55.90	57.70	**531**	53.10	54.70	56.35	**528**
De Paris, dite façon Bourgogne, de 0.054 à 0.060 × 0.11 × 0.22 avec marque du fabricant :								
rive gauche 1[re] qualité	54.55	55.90	57.70	**532**	53.10	54.70	56.35	**529**
Idem 2[e] qualité	50 95	52.30	54.10	**533**	49.50	51.10	52.75	**530**
Idem rive droite 1[re] qualité	48.60	49.95	51.70	**534**	47.10	48.70	50.35	**531**
De Paris, de qualité inférieure dite de plaine, de 0.054 à 0.060 × 0.11 × 0.22	39.00	40.35	42.10	**535**	41.30	42.90	44.55	**532**
De Saint-Aubin (Eure) et d'Eure-et-Loir, grise ou brune, rebattue de 0.054 × 0.11 × 0.22	65.00	66.35	68.10	**536**	63.55	65.15	66.75	**533**
De Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22	51.15	52.50	54.25	**537**	48.55	51.25	52.90	**534**
De Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure) :								
malaxée, repressée, blanche, de 0.065 × 0.11 × 0.22	53.30	54.65	56.40	**538**	51.80	53.40	55.05	**535**
repressée, rouge, de 0.06 × 0.11 × 0.22.	54.25	55.60	57.35	**539**	52.80	54.40	56.00	**536**
rouge ordinaire de 0.06 × 0.11 × 0.22	49.65	51.00	52.80	**540**	48.20	49.80	51.45	**537**

BRIQUE PLEINE (*au mètre cube*)	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES (éd. 1899-1900) PRIX de RÈGLEMENT			NUMÉROS D'ORDRE	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES (éd. 1901-1902) PRIX de RÈGLEMENT			NUMÉROS D'ORDRE
	Pour massif et mur en fondation.	Pour mur en élévation jusqu'à 10.00 de hauteur.	Pour voûte en berceau, arc, hourdis de plancher, de lambris, de comble, de poitrail.		Pour massif et mur en fondation.	Pour mur en élévation jusqu'à 10.00 de hauteur.	Pour voûte en berceau, arc, hourdis de plancher, de lambris, de comble, de poitrail.	
	(1) fr.	(2) fr.	(3) fr.		(1) fr.	(2) fr.	(3) fr.	
De Sannois (Seine-et-Oise) rouge ou blanche rebattue, à arêtes vives, pour briquetage apparent et carrelage	60.60	61.95	63.75	**541**	59.15	60.75	62.40	**538**
De Sarcelles, marque GD, rebattue de 0.06 × 0.11 × 0 22	53.10	54.45	56.20	**542**	51.65	53.25	54.90	**539**
De Sarcelles, de Domont et du Vinciennes (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22	54.90	56.25	58.00	**543**	53.45	55.05	56.65	**540**
Des Tarterets (Essonnes), de 0.054 × 0.11 × 0.22 :								
grise, rebattue	65.00	66.35	68.10	**544**	63.55	65.15	66.75	**541**
décorative, rouge ou blanche, rebattue, à arêtes vives, pour briquetage apparent	.....	72.40	73.95	**545**	.....	73.20	74.80	**542**
L'emploi de la brique n°s 508, 510, 511 et 545 (édition 1899-1900), n°s 503, 505, 506, 542 (édition 1901-1902), ne pourra être admis que sur ordre exprès par écrit pour parties de construction formant décoration	Observation			**546**	Observation			**543**
Les briques rebattues doivent former parement régulier	Observation			**547**	Observation			**544**

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*), **avec application de la plus-value pour emploi de mortier n° 2 avec chaux en poudre autre que celles prévues dans la composition du mortier A n° 2.**

169. Dans cet exemple, la seule difficulté qui s'y rencontre, est celle de la composition du prix à appliquer à chaque mètre cube du volume obtenu par le métrage.

Le libellé placé en tête des articles 506 et suivants (Ed. 1899-1900), art. 501 et suivants (Ed. 1901-1902), indique d'une façon très claire que les prix portés à ces différents articles sont applicables au mètre cube de brique hourdée en plâtre ou en mortier de chaux A n° 2.

De plus, par son article 548 (Ed. 1899-1900), art. 545 (Ed. 1901-1902), la Série alloue une plus-value sur les prix fixés par les articles précédents, chaque fois que dans le dosage du mortier n° 2, il y a emploi de chaux en poudre autre que celles groupées sous la lettre A.

(Au paragraphe 66 du présent volume, le lecteur trouvera le classement, d'après la Série, des chaux hydrauliques en poudre.)

Or, la Série (Ed. 1899-1900) alloue, par son article 548 (1re, 2e, 3e et 4e colonnes), par chaque mètre cube de maçonnerie de brique pleine, une plus-value fixée comme suit :

0f,14, chaque fois que, dans la composition du mortier n° 2, il est employé de l'une des chaux groupées sous la lettre B au lieu de plâtre, ou de l'une des chaux groupées dans la lettre A ;

0f,22, lorsqu'il y a emploi de chaux C au lieu de chaux A ;

3f,05, lorsqu'il y a emploi de chaux D au lieu de chaux A ;

5f,05, lorsqu'il y a emploi de chaux E au lieu de chaux A.

L'Edition de 1901-1902 alloue, par son article 545 (1re, 2e, 3e et 4e colonnes), une plus-value fixée par chaque mètre cube de maçonnerie de brique pleine comme suit :

0f,13, chaque fois que, dans la composition du mortier n° 2, il est employé de l'une des chaux groupées sous la lettre B au lieu de plâtre ou de l'une des chaux groupées sous la lettre A ;

0f,20, lorsqu'il y a emploi de chaux C au lieu de chaux A ;

2f,60, lorsqu'il y a emploi de chaux D au lieu de chaux A ;

4f,60, lorsqu'il y a emploi de chaux E au lieu de chaux A.

Il en résulte, par conséquent, que, si nous prenons pour exemple une maçonnerie exécutée en brique de Bourgogne, ordinaire, brune, de 0,054 × 0,11 × 0,22, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (Cher), pour mur en fondation (maçonnerie que nous supposerons devoir être réglée d'après les prix portés à la Série 1901), le prix à appliquer à chaque mètre cube de cette maçonnerie devra être composé de la façon suivante :

Brique neuve de Bourgogne, ordinaire, brune, de 0.054 × 0.11 × 0.22 (maçonnerie brute), hourdée en plâtre ou en mortier A, n° 2, pour mur en fondation. Prix du mètre cube [art. 504 (1re col.), édition 1901-1902]..	fr. 71.60
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 2 avec chaux C au lieu de chaux A ou de plâtre. [Art. 545 (2e colonne)]...............................	0.20
D'où : Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve de Bourgogne, ordinaire, brune, de 0.054 × 0.11 × 0.22 (maçonnerie brute), hourdée en mortier n° 2 de chaux de Beffes (chaux C) pour mur en fondation (édition 1901-1902)........	fr. 71.80

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*), **avec application de la plus-value pour emploi de mortier n° 2 avec ciment au lieu d'emploi de plâtre ou de mortier n° 2 de chaux A.**

170. Dans l'exemple précédent, nous avons expliqué la composition du prix à appliquer au mètre cube de brique pleine lorsqu'il y a emploi de chaux en poudre autre que celles prévues dans la composition du mortier A n° 2 ou de plâtre.

Dans le cas présent, le métrage se fait également au mètre cube comme dans l'exemple précédent, et la même difficulté s'y rencontre, celle de la composition du prix à appliquer au cube obtenu par le métrage.

Pour la plus-value d'emploi de ciment au lieu de plâtre ou de chaux A dans le mortier n° 2, servant au hourdis de la maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*) nous avons également deux données :

La première qui, en vertu du libellé placé en tête des articles 506 et suivants (Ed. 1899-1900), art. 501 et suivants (Ed. 1901-1902), indique que les prix portés à ces différents articles sont applicables au mètre cube de brique hourdée en plâtre ou en mortier de chaux A n° 2.

La seconde donnée qui, par l'article 548 (Ed. 1899-1900) art. 545 (Ed. 1901-1902), alloue une plus-value chaque fois que, dans le dosage du mortier n° 2, il y a emploi de ciment au lieu de chaux A.

Ainsi que pour les différentes natures de chaux, la Série a réuni par groupes et d'après leur valeur, les divers ciments employés, en désignant chacun de ces

groupes par une lettre (Voir tableau de classement d'après la Série, paragraphe 67).

La Série (Ed. 1899-1900) alloue donc, par son article 548 (5e, 6e, 7e, 8e, 9e, 10e et 11e colonnes), une plus-value fixée pour chaque mètre cube de maçonnerie de brique, de la façon suivante :

2^{f},60, chaque fois que, dans la composition du mortier n° 2, il est employé de l'un des ciments groupés sous la lettre F, au lieu de l'une des chaux groupées sous la lettre A ;

3^{f},20, lorsqu'il y a emploi de ciment G au lieu de chaux A ;

4^{f},55, lorsqu'il y a emploi de ciment H au lieu de chaux A ;

6^{f},10, lorsqu'il y a emploi de ciment I au lieu de chaux A ;

6^{f},90, lorsqu'il y a emploi de ciment J au lieu de chaux A ;

8^{f},85, lorsqu'il y a emploi de ciment K au lieu de chaux A ;

5^{f},30, lorsqu'il y a emploi de ciment L au lieu de chaux A.

L'Edition de 1901-1902 alloue donc, par son article 545 (5e, 6e, 7e, 8e, 9e, 10e et 11e colonnes), une plus-value fixée par mètre cube comme suit :

2^{f},15, chaque fois que, dans la composition du mortier n° 2, il est employé de l'un des ciments groupés sous la lettre F, au lieu de l'une des chaux groupées sous la lettre A ;

2^{f},75, lorsqu'il y a emploi de ciment G au lieu de chaux A ;

4^{f},05, lorsqu'il y a emploi de ciment H au lieu de chaux A ;

5^{f},65, lorsqu'il y a emploi de ciment I au lieu de chaux A ;

6^{f},45, lorsqu'il y a emploi de ciment J au lieu de chaux A ;

8^{f},40, lorsqu'il y a emploi de ciment K au lieu de chaux A ;

5^{f},15, lorsqu'il y a emploi de ciment L au lieu de chaux A.

Il en résulte par conséquent que, si nous prenons pour exemple une maçonnerie exécutée en brique de Fresnes (Seine-et-Marne), marque GL, blanche moule de Bourgogne, hourdée en mortier de ciment de Portland de Boulogne-sur-Mer, marque Demarle et Lonquety, pour mur en élévation (maçonnerie que nous supposerons devoir être réglée d'après les prix portés à la Série 1901), le prix à appliquer à chaque mètre cube de cette maçonnerie, devra être composé de la façon suivante :

Brique neuve de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$; blanche, moule de Bourgogne (maçonnerie brute), hourdée en plâtre ou en mortier A, n° 2, pour mur en élévation.	fr.
Prix du mètre cube [art. 515 (2e col.), édition 1901-1902]..	65.10
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 2 de ciment I au lieu de plâtre ou de chaux A. [Art. 545 (8e colonne)]................................	5.65
D'où :	
Prix du mètre de maçonnerie de brique de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne (maçonnerie brute), hourdée en mortier n° 2 de ciment dit de Portland, de Boulogne-sur-Mer, marque Demarle et Lonquety (ciment I), pour mur en élévation (édition 1901-1902)........	70.75

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*), **avec hourdis en mortier bâtard n° 2.**

171. Dans les deux exemples qui précèdent, nous avons expliqué et donné (§ 169) la composition du prix de règlement à appliquer au mètre cube de maçonnerie de brique, lorsque, dans le dosage du mortier n° 2, il y a emploi de chaux en poudre autres que celles prévues dans la composition du mortier A n° 2 et (au § 170) la composition du prix de règlement à appliquer au mètre cube de maçonnerie

de brique, lorsqu'il y a emploi de l'un des ciments F, G, H, I, J,K ou L au lieu de chaux A dans le dosage du mortier n° 2.

Comme nous l'avons déjà fait remarquer au sujet de la meulière et du moellon, il peut arriver que l'Architecte exige un mortier autre que ceux dont il est parlé précédemment : c'est-à-dire un mortier qui, tout en prenant le nom de bâtard, n'en reste pas moins un mortier n° 2.

Dans ce cas particulier, comme dans les deux qui précèdent, le métrage de la maçonnerie de brique se fait au mètre cube, et la seule et même difficulté qui s'y rencontre est celle de la composition du prix à appliquer au cube obtenu par le métrage.

Supposons que l'Architecte ait donné à l'entrepreneur l'ordre de construire une voûte en berceau, en brique de Paris dite façon Bourgogne de 0,054 à 0,060 × 0,11 × 0,22, rive gauche première qualité, avec marque du fabricant, hourdée en mortier n° 2 avec emploi dans le hourdis de 2/3 chaux hydraulique de Beffes et 1/3 ciment dit de Portland, de Boulogne-sur-Mer.

Le prix du mètre cube de la maçonnerie de brique de Paris, dite façon Bourgogne, rive gauche première qualité, 57f,70, fixé par l'article 532 (3e colonne) de l'Edition 1899-1900, 56f,35 (article 529, 3e colonne) de l'Edition 1901-1902, par chaque mètre cube de maçonnerie de brique *idem*, hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour voûte en berceau, doit, dans ce cas, être augmenté de la valeur des plus-values édictées par l'article 548 (Edition 1899-1900), article 545 (Edition 1901-1902) en prenant le prix alloué dans chacune des colonnes (2e et 8e) pour la proportion demandée par l'Architecte : c'est-à-dire que, s'il s'agit, par exemple, d'un travail de maçonnerie devant être réglé d'après les prix portés à la Série 1901-1902, le prix du mètre cube : 56f,35 (art. 529, 3e colonne), devra être augmenté : des 2/3 de la valeur de la plus-value indiquée dans la 2e colonne de l'article 545 et du tiers de la valeur de la plus-value indiquée dans la 8e colonne de ce même article 545.

Si nous remplaçons les articles indiqués ci-dessus par les prix publiés sous chacun de ces articles, nous aurons ainsi le prix du mètre cube de la maçonnerie de brique, demandée pour la construction de la voûte en berceau.

Brique neuve de Paris, dite façon Bourgogne, rive gauche, 1re qualité (maçonnerie brute), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2 pour voûte en berceau.		fr.
Prix du mètre cube [art. 529 (3e colonne), édition 1901]...........	....	56.35
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 2 avec :		
2/3 de chaux en poudre **C**.		
[Art. 545 (2e colonne)]............................ 0f,20	fr.	
Dont 2/3....................................	0.13	
1/3 de ciment **I**.		
[Art. 545 (8e colonne)]............................ 5f,65		
Dont 1/3....................................	1.88	
Plus-value pour emploi de mortier n° 2 avec 2/3 de chaux en poudre **C** et 1/3 de ciment **I** au lieu de 3/3 de chaux A, par mètre cube de brique pour voûte en berceau....................................	2.01 =	2.01
D'où :		
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve de Paris, dite façon Bourgogne, rive gauche 1re qualité (maçonnerie), hourdée en mortier bâtard n° 2 (2/3 mortier de chaux **C** et 1/3 mortier de ciment **I**), pour voûte en berceau (édition 1901-1902)....................................		58.36

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*) **avec hourdis en mortier n° 1 de ciment.**

172. Tous les prix composés indiqués par la Série pour la maçonnerie de brique, même les plus-values d'emploi de chaux spéciales ou de ciment, comprennent un dosage uniforme d'une partie de chaux ou

de ciment et de trois parties de sable de rivière, c'est-à-dire un mortier n° 2. Par conséquent si l'Architecte demande un mortier de ciment avec un dosage moins riche que le mortier n° 2, c'est-à-dire un mortier n° 1 de ciment, les prix indiqués précédemment doivent être *diminués* en prenant pour base de proportion les prix composés du mètre cube de mortier n° 2 et ceux de règlement de mortier n° 1.

Connaissant, par les exemples précédents et par le tableau publié page 476 de notre *Traité*, les prix à appliquer à chaque mètre cube de maçonnerie de brique lorsqu'il y a emploi de plâtre ou de mortier n° 2 de chaux A, il nous est indispensable de connaître également le prix du mètre cube de mortier n° 1 avec emploi de ciment I, J, K ou L, pour nous permettre de composer la valeur de la plus-value à appliquer lorsqu'il y a emploi de mortier n° 1 de ciment au lieu de plâtre ou de mortier n° 2 de chaux dans le hourdis de la maçonnerie de brique.

Prenons, par exemple, les prix portés à la Série la plus récente, celle de 1901-1902 (prix que nous avons donnés page 308 de notre *Traité*).

Comme la plus-value, provenant de la différence de prix pour emploi de mortier n° 1 de ciment au lieu de mortier n° 2 de chaux A, doit porter uniquement sur la quantité de mortier rentrant dans un mètre cube de maçonnerie de brique, il faut donc tout d'abord chercher la quantité exacte de mortier prévu par la Série dans la composition de ses prix de règlement.

Or, la Série de la Société Centrale, Edition 1901-1902, prévoit une quantité de $0^{m3},180$ de mortier par chaque mètre cube de maçonnerie de brique. C'est en nous servant des éléments fournis par la Série 1901-1902 elle-même, que nous prouvons que la quantité de mortier prévue par cette Série est bien de $0^{m3},180$ de mortier par mètre cube de maçonnerie de brique.

Par ses articles 1286 et suivants, consignés pages 298, 307 et 308 de notre *Traité*, la Série nous indique le prix de chaque mètre cube de mortier.

Or, le prix du mètre cube de mortier B n° 2 est de $17^{f},90$ (art. 1287, 2e colonne), et le prix du mètre cube de mortier A n° 2 est de $17^{f},20$ (art. 1286, 2e colonne), ce qui nous donne très exactement :

$$(17^{f},90 - 17^{f},20 = 0^{f},70);$$

une différence de $0^{f},70$ par chaque mètre cube de mortier.

Par conséquent $0^{f},70$ représentent donc la différence qui existe entre un mètre cube de mortier B n° 2 et un mètre cube de mortier A n° 2. De plus, comme chaque fois que dans la composition du mortier n° 2 il y a emploi de chaux B au lieu de chaux A, la Série 1901-1902 alloue par son article 545 (1re colonne) une plus-value de $0^{f},13$ par chaque mètre cube de maçonnerie de brique ; il est donc très facile de trouver la quantité de mortier sur laquelle s'est basée la Série pour fixer cette plus-value de $0^{f},13$ par mètre cube de maçonnerie de brique. En effet $0^{f},70$ représentant la différence pour un mètre cube de mortier B n° 2 au lieu de mortier A n° 2, quelle quantité représente une différence de $0^{f},13$. Une règle de trois simples nous donnera exactement la quantité de mortier représenté par $0^{f},13$ de plus-value :

$$\frac{1^{m3},000 \times 0^{f},13}{0^{f},70} = 0^{m3},185.$$

Nous ferons remarquer que si le chiffre de 0,185 est exagéré, cela provient de ce que la plus-value fixée $0^{f},13$, était en réalité du $0^{f},126$, résultat que la Série a porté à $0^{f},13$, attendu qu'il est d'usage de forcer au troisième chiffre.

En faisant la preuve par l'opération contraire, c'est-à-dire en prenant pour base la quantité de 0,180 de mortier, nous trouvons exactement la même valeur de plus-value que la Série. Ainsi, lorsque dans une maçonnerie de brique, il y a emploi de chaux B au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2, la Série alloue par son article 545 (1re colonne) une plus-value de $0^{f},13$ par chaque mètre cube de maçonnerie.

Or, le mortier B n° 2 vaut $17^{f},90$ le mètre cube et le mortier A n° 2 vaut $17^{f},20$ le mètre cube, soit pour $0^{m3},180$ de mortier :

	fr.	
Quantité de mortier B, n° 2 : 0^{m3},180 à 17^f,90 le mètre cube.	3.222	Art. 1287 (2e col.)
— A, n° 2 : 0^{m3},180 à 17^f,20 le mètre cube.	3.096	Art. 1286 (2e col.)
D'où même différence	0.126	

soit 0^f,13 (par excès) par chaque 0^{m3},180 de mortier B n° 2 au lieu de mortier A n° 2, ou, autrement dit, par chaque mètre cube de maçonnerie de brique puisqu'ainsi que nous venons de le démontrer, la Série a prévu 0^{m3},180 de mortier par chaque mètre cube de maçonnerie de brique.

En appliquant le même raisonnement lorsqu'il y a emploi de chaux C au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2, nous arrivons également à la même quantité de 0^{m3},180 de mortier dans un mètre cube de maçonnerie de brique.

Le prix du mètre cube de mortier C n° 2 est de 18^f,30 (art. 1288, 2e colonne), et le prix du mètre cube de mortier A n° 2 est de 17^f,20 (art. 1286, 2e colonne), ce qui nous donne exactement :

$$18^f,30 - 17^f,20 = 1^f,10,$$

soit une différence de 1^f,10 par chaque mètre cube de mortier.

Par conséquent, la somme de 1^f,10 représente la différence qui existe entre un mètre cube de mortier C n° 2 et un mètre cube de mortier A n° 2.

De plus, chaque fois que dans la composition du mortier n° 2, il y a emploi de chaux C au lieu de chaux A, la Série (1901-1902) alloue par son article 545 (2e colonne) une plus-value de 0^f,20 par chaque mètre cube de maçonnerie de brique. Il suffit donc de procéder comme ci-dessus pour obtenir la quantité de mortier que représente cette plus-value de 0^f,20 ;

soit : $\dfrac{1^{m3},000 \times 0^f,20}{1^f,10} = 0^{m3},182$ ou par défaut 0^{m3},180 de mortier ;

soit par ordre inverse, c'est-à-dire en opérant comme ont procédé les auteurs de la Série pour l'obtention de la valeur de la plus-value applicable lorsqu'il y a emploi de chaux C au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2 :

	fr.	fr.	
Prix du mètre cube de mortier C, n° 2	18.30		Art. 1288 (2e col.)
— — A, n° 2	17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier =	1.10		
Et pour 0^{m3},180		0.20	Art. 545 (2e col.)

En appliquant le même raisonnement, lorsqu'il y a emploi de chaux D au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2, nous trouvons également le même résultat, c'est-à-dire que dans la composition d'un mètre cube de maçonnerie de brique, la Série a prévu, de même, 0^{m3},180 de mortier, quel qu'il soit.

Ainsi pour l'emploi de chaux D au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2, nous avons :

$$\frac{1^{m3},000 \times 2^f,60}{31^f,70 - 17^f20} = 0^{m3},179 \text{ ou par excès } 0^{m3},180,$$

soit par ordre inversé, comme ci-dessus :

	fr.	fr.	
Prix du mètre cube de mortier D, n° 2	31.70		Art. 1289 (2e col.
— — A, n° 2	17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier	14.50		
Et pour 0^{m3},180 = 2^f61, ou par défaut		2.60	Art. 545 (3e col.)

Pour l'emploi de chaux E au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2 nous avons :

$$\frac{1^{m3},000 \times 4^{f},60}{42^{f},60 - 17^{f},20} = 0^{m3},181 \text{ ou } 0^{m3},180,$$

soit également par ordre inverse :

	fr.		
Prix du mètre cube de mortier E, n° 2..........	42.60		Art. 1290 (2e col.)
— — A, n° 2..........	17.20		Art. 1288 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier	25.40	fr.	
Et pour 0^{m3},180 = 4^{f},57, ou par excès............		4.60	Art. 545 (4e col.)

Lorsqu'il s'agit de maçonnerie de brique hourdée en mortier de ciment, la Série a prévu également 0^{m3},180 de mortier par chaque mètre cube de maçonnerie dans ses prix de règlement.

Pour fixer la valeur des plus-values pour emploi de ciment au lieu de chaux A, dans le hourdis en mortier n° 2, la Série a pris pour base la différence proportionnelle qui existe entre le prix du mètre cube de mortier n° 2 de ciment et le prix de mortier n° 2 de chaux A.

Les prix fixés par la Série de la Société Centrale (Edition 1901-1902) par chaque mètre cube de mortier de ciment ont été donnés précédemment page 307 de notre *Traité*.

Nous venons de démontrer et de prouver que la Série (Edition 1901-1902) avait prévu, dans la composition des prix de brique, une quantité de 0^{m3},180 de mortier n° 2 de chaux, de quelle provenance que soit la chaux, par chaque mètre cube de maçonnerie de brique.

Pour vérifier qu'il a été également prévu la même quantité de 0^{m3},180 de mortier, lorsqu'il s'agit d'emploi de ciment au lieu de chaux dans la composition du mortier, il suffira de procéder comme nous l'avons fait ci-dessus pour l'emploi de chaux, mais en se servant cette fois des prix fixés par la Série lorsqu'il y a emploi de ciment.

Par son article 1286 (2e colonne), la Série nous indique le prix du mètre cube de mortier n° 2 de chaux A et par ses articles 1291 et suivants, consignés page 307, la Série nous indique le prix de chaque mètre cube de mortier n° 2 de ciment.

Or le prix du mètre cube de mortier n° 2 de ciment F est de 29 fr. 15 (art. 1291, 2e colonne), et le prix du mètre cube de mortier n° 2 de chaux A est de 17 fr. 20 (art. 1286, 2e colonne), ce qui nous donne très exactement :

$$(29^{f},15 - 17^{f},20 = 11^{f},95);$$

une différence de 11 fr. 95, par chaque mètre cube de mortier.

Par conséquent, la somme de 11 fr. 95 représente la différence qui existe entre un mètre cube de mortier n° 2 de ciment F et un mètre cube de mortier n° 2 de chaux A. De plus, comme chaque fois que, dans la composition du mortier n° 2, il y a emploi de ciment F au lieu de chaux A, la Série 1901-1902 alloue par son article 545 (5e colonne) une plus-value de 2 fr. 15 par chaque mètre cube de maçonnerie de brique, il est donc très facile de trouver la quantité de mortier n° 2 de ciment F, sur laquelle s'est basée la Série pour fixer la valeur de cette plus-value de 2 fr. 15 par mètre cube de maçonnerie de brique. En effet, 11 fr. 95, représentant la différence pour un mètre cube de mortier de ciment F, au lieu de chaux A, quelle quantité représente une différence de 2 fr. 15? Une règle de trois simple nous donnera exactement la quantité de mortier représentée par 2 fr. 15 de plus-value :

$$\frac{1^{m3},000 \times 2^{f},15}{11^{f},95} = 0^{m3},180 \text{ de mortier.}$$

En procédant de la même façon pour les autres catégories de ciment, nous avons :
Pour l'emploi de mortier n° 2 de ciment G au lieu de mortier n° 2 de chaux A :

$$\frac{1^{m3},000 \times 2^{f},75 \text{ (art. 545, 6}^{e}\text{ col.)}}{32^{f},40 \text{ (art. 292, 2}^{e}\text{ col.)} - 17^{f},20 \text{ (art. 1286, 2}^{e}\text{ col.)}} = 0^{m3},180 \text{ de mortier.}$$

Pour l'emploi de mortier n° 2 de ciment H au lieu de mortier n° 2 de chaux A :

$$\frac{1^{m3},000 \times 4^{f},05 \text{ (art. 545, 7}^{e}\text{ col.)}}{39^{f},80 \text{ (art. 1293, 2}^{e}\text{ col.)} - 17^{f},20 \text{ (art. 1286, 2}^{e}\text{ col.)}} = 0^{m3},179, \text{ soit } 0^{m3},180 \text{ par excès.}$$

Pour l'emploi de mortier n° 2 de ciment I au lieu de mortier n° 2 de chaux A :

$$\frac{1^{m3},000 \times 5^{f},65 \text{ (art. 545, 8}^{e}\text{ col.)}}{48^{f},50 \text{ (art. 1294, 2}^{e}\text{ col.)} - 17^{f},20 \text{ (art. 1286, 2}^{e}\text{ col.)}} = 0^{m3},180 \text{ de mortier.}$$

Pour l'emploi de mortier n° 2 de ciment J au lieu de mortier n° 2 de chaux A :

$$\frac{1^{m3},000 \times 6^{f},45 \text{ (art. 545, 9}^{e}\text{ col.)}}{53^{f},05 \text{ (art. 1295, 2}^{e}\text{ col.)} - 17^{f},20 \text{ (art. 1286, 2}^{e}\text{ col.)}} = 0^{m3},180 \text{ de mortier.}$$

Pour l'emploi de mortier n° 2 de ciment K au lieu de mortier n° 2 de chaux A :

$$\frac{1^{m3},000 \times 8^{f},40 \text{ (art. 545, 10}^{e}\text{ col.)}}{63^{f},80 \text{ (art. 1296, 2}^{e}\text{ col.)} - 17^{f},20 \text{ (art. 1286, 2}^{e}\text{ col.)}} = 0^{m3},180 \text{ de mortier.}$$

Pour l'emploi du mortier n° 2 de ciment L au lieu de mortier n° 2 de chaux A :

$$\frac{1^{m3},000 \times 5^{f},15 \text{ (art. 545, 11}^{e}\text{ col.)}}{45^{f},90 \text{ (art. 1297, 2}^{e}\text{ col.)} - 17^{f},20 \text{ (art. 1286, 2}^{e}\text{ col.)}} = 0^{m3},179 \text{ ou } 0^{m3},180 \text{ par excès.}$$

En faisant la preuve par l'opération contraire, c'est-à-dire en prenant pour base la quantité de $0^{m3},180$ de mortier, nous trouvons exactement la même valeur de plus-value que celle fixée par la Série.

Ainsi, lorsque, dans une maçonnerie de brique, il y a emploi de ciment F au lieu de chaux A, dans la composition du mortier n° 2, la Série alloue, par son article 545 (5e colonne), une plus-value de $2^{f},15$ par chaque mètre cube de maçonnerie de brique. Or le mortier n° 2 avec ciment F vaut $29^{f},15$ le mètre cube, et le mortier n° 2 avec chaux A vaut $17^{f},20$; soit pour 0^{m3}, 180 de mortier :

Quantité de mortier n° 2 de ciment F :	$0^{m3},180$ à $29^{f},15$.......	$5^{f},25$
— de chaux A :	$0^{m3},180$ à $17^{f},20$.......	3 ,10
	Différence........................	$2^{f},15$

D'où, même différence en plus-value $2^{f},15$ (art. 545, 5e colonne) par chaque $0^{m3},180$ de mortier n° 2 de ciment F au lieu de mortier n° 2 de chaux A ou, autrement dit, par chaque mètre cube de maçonnerie de brique; puisque, ainsi que nous venons de le démontrer, la Série a bien prévu $0^{m3},180$ de mortier par chaque mètre cube de maçonnerie de brique hourdée en mortier de ciment comme en mortier de chaux.

Si nous appliquons le même raisonnement, lorsqu'il y a emploi des autres ciments G, H, I, J, K ou L au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2, nous arrivons également aux mêmes résultats que la Série :

Pour l'emploi de ciment G au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2 :

	fr.		
Prix du mètre cube de mortier n° 2 avec ciment G..	32.40	....	Art. 1292 (2e col.)
— — n° 2 avec chaux A...	17.20	....	Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier...	15.20	fr.	
Et pour 0^{m3},180	....	2.74	= 2.75 Art. 545 (6e col.)

Pour l'emploi de ciment H au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2 :

	fr.		
Prix du mètre cube de mortier n° 2 avec ciment H..	39.80	....	Art. 1293 (2e col.)
— — n° 2 avec chaux A...	17.20	....	Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier...	22.60	fr.	
Et pour 0^{m3},180	....	4.07	= 4.05 Art. 545 (7e col.)

Pour l'emploi du ciment I au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2 :

	fr.		
Prix du mètre cube de mortier n° 2 avec ciment I...	48.50	....	Art. 1294 (2e col.)
— — n° 2 avec chaux A...	17.20	....	Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier...	31.30	fr.	
Et pour 0^{m3},180	....	5.63	Art. 545 (8e col.)

Pour l'emploi de ciment J au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2 :

	fr.		
Prix du mètre cube de mortier n° 2 avec ciment J...	53.05	....	Art. 1295 (2e col.)
— — n° 2 avec chaux A...	17.20	....	Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier ...	35.85	fr.	
Et pour 0^{m3},180	....	6.45	= 6.45 Art. 545 (9e col.)

Pour l'emploi de ciment K au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2 :

	fr.		
Prix du mètre cube de mortier n° 2 avec ciment K...	63.80	....	Art. 1296 (2e col.)
— — n° 2 avec chaux A...	17.20	....	Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier ...	46.60	fr.	
Et pour 0^{m3},180	....	8.39	= 8.40 Art. 545 (10e col.)

Pour l'emploi de ciment L au lieu de chaux A dans la composition du mortier n° 2 :

	fr.		
Prix du mètre cube de mortier n° 2 avec ciment L..	45.90	....	Art. 1297 (2e col.)
— — n° 2 avec chaux A...	17.20	....	Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier...	28.70	fr.	
Et pour 0^{m3},180	....	5.17	= 5.15 Art. 545 (11e col.)

Maintenant, connaissant, d'une part, la quantité de mortier n° 2 que la Série a prévue par chaque mètre cube de maçonnerie de brique et, d'autre part, le prix du mètre cube de mortier n° 1 et celui du mètre cube de mortier n° 2, il est très facile d'obtenir exactement le prix du mètre cube de maçonnerie de brique hourdée en mortier n° 1 de l'un des ciments I, J, K ou L.

Supposons, par exemple, un massif construit en brique de Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22 (maçonnerie brute), hourdée en mortier n° 1 de ciment dit de Portland, du Pas-de-Calais (I). Le prix à appliquer à chaque mètre cube de la maçonnerie de ce massif sera de :

Brique neuve, pleine, de Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour massif.		fr.	
Prix du mètre cube (Édition 1901-1902)		48.55	Art. 534 (1re col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 1 avec ciment I au lieu de plâtre ou de mortier n° 2 avec chaux A :			
Prix du mètre cube de mortier n° 1 avec ciment I..	33.50	....	Art. 1294 (1re col.)
— — n° 2 avec chaux A..	17.20	....	Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier.	16.30		
Et pour 0^{m3},180		2.93	
Prix du mètre cube de brique neuve, pleine, de Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 1 de ciment dit de Portland, du Pas-de-Calais (I), pour massif		51.48	

Si, dans la construction de ce même massif, il y avait emploi de mortier J n° 1, le prix à appliquer à chaque mètre cube de maçonnerie serait de :

Brique neuve, pleine, de Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour massif.		fr.	
Prix du mètre cube (Édition 1901-1902)		48.55	Art. 534 (1re col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 1 avec ciment J au lieu de plâtre ou de mortier n° 2 avec chaux A :			
Prix du mètre cube de mortier n° 1 avec ciment J.	36.20	....	Art. 1295 (1re col.)
— — n° 2 avec chaux A.	17.20	....	Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier.	19.00		
Et pour 0^{m3},180		3.42	
Prix du mètre cube de brique neuve, pleine, de Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 1 de ciment J, pour massif		51.97	

Si la brique ci-dessus était hourdée en mortier K n° 1, le prix du mètre cube de la maçonnerie serait alors de :

Brique neuve, pleine, de Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour massif.	fr.	
Prix du mètre cube (Édition 1901-1902).................	48.55	Art. 534 (1re col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 1 avec ciment K au lieu de plâtre ou de mortier n° 2 avec chaux A :		
Prix du mètre cube de mortier n° 1 avec ciment K. 42.65	....	Art. 1296 (1re col.)
— — n° 2 avec chaux A.. 17.20	....	Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier... 25.45		
Et pour 0^{m3},180	4.58	
Prix du mètre cube de brique neuve, pleine, de Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 1 de ciment K, pour massif...............	53.13	

Enfin, dans le cas où, dans la construction de ce même massif, il y aurait emploi d'un hourdis en mortier L n° 1, le prix du mètre cube de la maçonnerie serait alors de :

Brique neuve, pleine, de Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour massif.	fr.	
Prix du mètre cube (Édition 1901-1902)................	48.55	Art. 534 (1re col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 1 avec ciment L au lieu de plâtre ou de mortier n° 2 avec chaux A :		
Prix du mètre cube de mortier n° 1 avec ciment L. 31.90	....	Art. 1297 (1re col.)
— — n° 2 avec chaux A.. 17.20	....	Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier. 14.70		
Et pour 0^{m3},180................................	2.65	
Prix du mètre cube de brique neuve, pleine, de Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 1 de ciment L, pour massif................	51.20	

Soit pour nous résumer :

PLUS-VALUES pour emploi de mortier n° 1 avec ciment (*sans sable tamisé*) dans le hourdis de la brique pleine (*au mètre cube*), au lieu de plâtre ou de mortier A, n° 2 :

MORTIER N° 1 AVEC CIMENT (*sans sable tamisé*)				
I	J	K	L	*Plus-values calculées d'après les données de la Série de la Société centrale. Edition* 1901-1902.
fr. 2.93	fr. 3.42	fr. 4.58	fr. 2.65	

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*) **avec hourdis en mortier n° 3 de chaux.**

173. Ainsi que nous l'avons démontré dans l'exemple qui précède (§ 172), la Série (édition 1901-1902) a prévu une quantité de $0^{m3},180$ de mortier par chaque mètre cube de maçonnerie de brique pleine, pour l'application des plus-values dans la composition du hourdis.

De plus, le prix du mètre cube de mortier n° 3 de chaux est indiqué précédemment (page 298).

Possédant, par conséquent, les mêmes données que dans l'exemple précédent, c'est-à-dire connaissant, d'une part, la quantité exacte de mortier que la Série a prévue par chaque mètre cube de maçonnerie de brique pleine, et, d'autre part, le prix du mètre cube de mortier n° 3 et celui du mortier n° 2, il n'y a plus qu'à calculer le prix du mètre cube de maçonnerie de brique pleine hourdée en mortier n° 3 de chaux A, B, C, D ou E, en se servant des données énoncées ci-dessus.

Si nous supposons, par exemple, un mur en élévation construit en brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbœuf (Seine-Inférieure), rouge ordinaire (*au mètre cube*), hourdée en mortier n° 3 de chaux A, le prix à appliquer à chaque mètre cube de la maçonnerie de ce mur sera, d'après les prix de la Série (1901-1902) :

Brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en élévation.		fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)		49.80	Art. 537 (2ᵉ col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier A n° 3 au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :			
Prix du mètre cube de mortier A n° 3	19.40		Art. 1286 (3ᵉ col.)
— — A n° 2	17.20		Art. 1286 (2ᵉ col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier.	2.20		
Et pour $0^{m3},180$		0.40	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier A n° 3, pour mur en élévation		50.20	

Si, dans la construction de ce même mur, il y avait emploi de mortier B, n° 3, le prix à appliquer à chaque mètre cube de maçonnerie serait de :

Brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en élévation.		fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)		49.80	Art. 537 (2ᵉ col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier B n° 3, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :			
Prix du mètre cube de mortier B n° 3	20.40		Art. 1287 (3ᵉ col.)
— — A n° 2	17.20		Art. 1286 (2ᵉ col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier..	3.20		
Et pour $0^{m3},180$		0.58	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier B n° 3, pour mur en élévation		50.38	

Si la brique ci-dessus était hourdée en mortier C, n° 3, le prix du mètre cube de la maçonnerie serait de :

Brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en élévation.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	49.80	Art. 537 (2ᵉ col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier C n° 3, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :		
Prix du mètre cube de mortier C n° 3............ 20.90		Art. 1288 (3ᵉ col.)
— — A n° 2............ 17.20		Art. 1286 (2ᵉ col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier. 3.70		
Et pour $0^{m3},180$..............................	0.67	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier C n° 3, pour mur en élévation..................................	50.47	

Dans le cas où il y aurait emploi d'un hourdis en mortier D, n° 3, la composition du prix du mètre cube de maçonnerie serait alors la suivante :

Brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en élévation.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	49.80	Art. 537 (2ᵉ col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier D n° 3, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :		
Prix du mètre cube de mortier D n° 3............ 39.75		Art. 1289 (3ᵉ col.)
— — A n° 2............ 17.20		Art. 1286 (2ᵉ col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier. 22.55		
Et pour $0^{m3},180$..............................	4.06	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier D n° 3, pour mur en élévation..................................	53.86	

Enfin, dans le cas où, dans la construction de ce même mur en élévation, il y aurait emploi d'un hourdis en mortier E, n° 3, nous aurions alors comme prix du mètre cube de maçonnerie :

Brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en élévation.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	49.80	Art. 537 (2ᵉ col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier E n° 3 au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :		
Prix du mètre cube de mortier E n° 3............ 55.00		Art. 1290 (3ᵉ col.)
— — A n° 2............ 17.20		Art. 1286 (2ᵉ col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier. 37.80		
Et pour $0^{m3},180$..............................	6.80	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure), rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier E n° 3, pour mur en élévation..................................	56.60	

Soit pour nous résumer :

PLUS-VALUES pour emploi de mortier n° 3 avec chaux hydraulique (*sans sable tamisé*) dans le hourdis de la brique (*au mètre cube*), au lieu de plâtre ou de mortier A, n° 2 :

MORTIER N° 3 AVEC CHAUX HYDRAULIQUE (*sans sable tamisé*)					
A	B	C	D	E	*Plus-values calculées d'après les données de la Série de la Société centrale. Edition* 1901-1902.
fr. 0.40	fr. 0.58	fr. 0.67	fr. 4.06	fr. 6.80	

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*) avec hourdis en mortier n° 4 de chaux

174. Possédant les mêmes données que dans les exemples qui précèdent, c'est-à-dire connaissant d'une part la quantité exacte de mortier ($0^{mc},180$) prévue par la Série pour chaque mètre cube de maçonnerie de brique, et, d'autre part, le prix du mètre cube de mortier n° 3 et celui du mortier n° 2 (prix que nous avons donnés page 298), nous procéderons de la même façon que précédemment pour calculer le prix du mètre cube de maçonnerie de brique hourdée en mortier n° 4 de chaux A, B, C, D ou E, c'est-à-dire en nous servant des données énoncées ci-dessus.

Prenons, par exemple, un arc construit en brique neuve, pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine) de 0,06 × 0,11 × 0,22 (*au mètre cube*), hourdée en mortier n° 4 de chaux A ; le prix à appliquer à chaque mètre cube de la maçonnerie de cet arc sera, d'après les prix de la Série (1901-1902) :

Brique neuve pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine) de 0.06 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour arc.			
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)................		fr. 51.45	Art. 526 (3ᵉ col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier A n° 4, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:			
Prix du mètre cube de mortier A n° 4............	21.60		Art. 1286 (4ᵉ col.)
— — A n° 2............	17.20		Art. 1286 (2ᵉ col.)
Plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier..............	4.40		
Et pour $0^{m3},180$		0.79	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22 hourdée en mortier n° 4 de chaux A, pour arc............		52.24	

Si, dans la construction de cet arc, il y avait emploi de mortier B, n° 4, le prix à appliquer à chaque mètre cube de maçonnerie serait alors de :

Brique neuve, pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour arc.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	51.45	Art. 526 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier B n° 4, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:		
Prix du mètre cube de mortier B n° 4............ 23.05		Art. 1287 (4e col.)
— — A n° 2............ 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier.. 5.85		
Et pour $0^{m3},180$................................	1.05	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 4 de chaux B, pour arc............	52.50	

Dans le cas où la brique de ce même arc serait hourdée en mortier C, n° 4, le prix de chaque mètre cube de maçonnerie serait alors de :

Brique neuve, pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour arc.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	51.45	Art. 526 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier C n° 4, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:		
Prix du mètre cube de mortier C n° 4............ 25.50		Art. 1288 (4e col.)
— — A n° 2............ 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier.. 8.30		
Et pour $0^{m3},180$................................	1.49	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 4 de chaux C, pour arc............	53.94	

Dans le cas où la brique employée pour ce même arc serait hourdée en mortier D, n° 4, le prix à appliquer à chaque mètre cube de maçonnerie serait le suivant :

Brique neuve, pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour arc.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	51.45	Art. 526 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier D n° 4, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:		
Prix du mètre cube de mortier D n° 4............ 54.70		Art. 1289 (4e col.)
— — A n° 2............ 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier.. 37.50		
Et pour $0^{m3},180$................................	6.75	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 4 de chaux D, pour arc............	58.20	

Enfin, dans le cas où il y aurait emploi de mortier E, n° 4, au lieu de plâtre ou de mortier A, n° 2, dans la construction de ce même arc en brique, le prix du mètre cube de la maçonnerie serait alors de :

Brique neuve, pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour arc.			
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)		fr. 51.45	Art. 526 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier E n° 4, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :			
Prix du mètre cube de mortier E n° 4	77.00		Art. 1290 (4e col.)
— — A n° 2	17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier	59 80		
Et pour 0^{m3},180		10.76	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22 hourdée en mortier n° 4 de chaux E, pour arc		62.21	

Soit pour nous résumer :

PLUS-VALUES pour emploi de mortier n° 4 de chaux hydraulique (*sans sable tamisé*) dans le hourdis de la brique (*au mètre cube*) au lieu de plâtre ou de mortier A, n° 2 :

MORTIER N° 4 AVEC CHAUX HYDRAULIQUE (*sans sable tamisé*)					
A	B	C	D	E	*Plus-values calculées d'après les données de la Série de la Société centrale. Edition* 1901-1902.
fr. 0.79	fr. 1.05	fr. 1.49	fr. 6.75	fr. 10.76	

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*) **avec hourdis en mortier n° 3 de ciment.**

175. Connaissant, par les explications données dans le cours du paragraphe 172, la quantité du mortier de ciment (proportion qui reste la même que lorsqu'il y a emploi de mortier de chaux) prévue par la Série, par chaque mètre cube de maçonnerie de brique hourdée en mortier de ciment, et connaissant, d'autre part, le prix du mètre cube de mortier n° 3 avec ciment (voir pages 307 et 308 de notre *Traité*) et celui du mortier n° 2 avec chaux A, il est donc facile d'obtenir le prix réel du mètre cube de maçonnerie de brique hourdée en mortier n° 3 avec l'un ou l'autre des ciments F, G, H, I, J, K ou L.

Si, par exemple, nous supposons un mur en fondation construit en brique de Fresnes (Seine-et-Marne) marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne (*au mètre cube*) hourdée en mortier n° 3 de ciment F, le prix à appliquer à chaque mètre cube de maçonnerie de ce mur devra (d'après les prix fixés par la Série 1901-1902) être composé de la façon suivante :

Brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne (*au mètre cube*) hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en fondation.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	63.50	Art. 515 (1re col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 3 avec ciment F au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:		
Prix du mètre cube de mortier n° 3 avec ciment F. 34.95		Art. 1291 (3e col.)
— — n° 2 avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier. 17.75		
Et pour 0^{m3},180..............................	3.20	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne, hourdée en mortier n° 3 de ciment F, pour mur en fondation..	66.70	

Si, dans la construction de ce même mur, il y avait emploi de mortier n° 3 avec ciment G, le prix de règlement du mètre cube de la maçonnerie devrait alors être composé comme suit:

Brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne (*au mètre cube*) hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en fondation.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	63.50	Art. 515 (1re col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 3 avec ciment G, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:		
Prix du mètre cube de mortier n° 3, avec ciment G. 39.55		Art. 1292 (3e col.)
— — n° 2, avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier.. 22.35		
Et pour 0^{m3},180..............................	4.02	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne, hourdée en mortier n° 3 de ciment G, pour mur en fondation..	67.52	

Dans le cas où la brique ci-dessus serait hourdée en mortier n° 3 avec ciment H, le prix de réglement du mètre cube de la maçonnerie devrait alors être composé comme suit:

Brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne (*au mètre cube*) hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en fondation.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	63.50	Art. 515 (1re col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 3 avec ciment H, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:		
Prix du mètre cube de mortier n° 3 avec ciment H. 49.90		Art. 1293 (3e col.)
— — n° 2 avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier.. 32.70		
Et pour 0^{m3},180..............................	5.89	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne hourdée en mortier n° 3, de ciment H pour mur en fondation..	69.39	

Dans le cas où il y aurait emploi du ciment I dans la composition du mortier n° 3, le prix du mètre cube de maçonnerie de brique de ce mur serait alors de :

Brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en fondation.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)................	63.50	Art. 515 (1re col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 3 avec ciment I, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :		
Prix du mètre cube de mortier n° 3 avec ciment I. 62.00		Art. 1294 (3e col.)
— — n° 2 avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1m³,000 de mortier.. 44.80		
Et pour 0m³,180..............................	8.66	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne, hourdée en mortier n° 3 de ciment I, pour mur en fondation..	72.16	

Dans le cas où il y aurait emploi d'un mortier n° 3, avec ciment J, dans la construction de ce même mur, la composition du prix de réglement de chaque mètre cube de la maçonnerie serait la suivante :

Brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en fondation.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)................	63 50	Art. 515 (1re col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 3, avec ciment J au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :		
Prix du mètre cube de mortier n° 3, avec ciment J. 68.30		Art. 1295 (3e col.)
— — n° 2, avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1m³,000 de mortier.. 51.10		
Et pour 0m³,180..............................	9.20	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), blanche, moule de Bourgogne, hourdée en mortier n° 3 de ciment J, pour mur en fondation..	72.70	

Si, dans la construction de ce même mur en brique, il y avait emploi d'un hourdis en mortier n° 3 avec ciment K, le prix du mètre cube de cette maçonnerie devrait alors être établi de la façon suivante :

Brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en fondation.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)................	63.50	Art. 515 (1re col.)
A reporter...........	63.50	

Report................	63.50	
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 3, avec ciment K au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:		
Prix du mètre cube de mortier n° 3, avec ciment K. 83.20		Art. 1296 (3e col.)
— — n° 2, avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier. 66.00		
Et pour $0^{m3},180$..............................	11.08	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne, hourdée en mortier n° 3, de ciment K, pour mur en fondation..	74.58	

Enfin, dans le cas où ce mur en fondation serait construit en même brique, mais hourdée en mortier n° 3 avec ciment L, le prix à appliquer à chaque mètre cube de la maçonnerie serait alors de :

Brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en fondation.		
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	63.50	Art. 515 (1re col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 3, avec ciment L, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:		
Prix du mètre cube de mortier n° 3, avec ciment L. 55.55		Art. 1297 (3e col.)
— — n° 2, avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence pour $1^{m3},000$ de mortier.............. 38.35		
Et pour $0^{m3},180$..............................	6.90	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Fresnes (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{F}$, blanche, moule de Bourgogne, hourdée en mortier n° 3, de ciment L, pour mur en fondation..	70.40	

Soit pour nous résumer :

PLUS-VALUES pour emploi de mortier n° 3 avec ciment (*sans sable tamisé*) dans le hourdis de la brique (*au mètre cube*) au lieu de plâtre ou de mortier A, n° 2 :

MORTIER N° 3 AVEC CIMENT (*sans sable tamisé*)							
F	G	H	I	J	K	L	
fr. 3.20	fr. 4.02	fr. 5.89	fr. 8.66	fr. 9.20	fr. 11.08	fr. 6.90	*Plus-values calculées d'après les données de la Série de la Société centrale. — Édition* 1901-1902.

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*) **avec hourdis en mortier n° 4 de ciment.**

176. Possédant les mêmes données que dans l'exemple précédent, c'est-à-dire connaissant, d'une part, la quantité exacte de mortier prévue par la Série par chaque

mètre cube de maçonnerie de brique et connaissant, d'autre part, le prix du mètre cube de mortier n° 4 avec ciment et celui du mètre cube de mortier n° 2 avec chaux A, il suffit de procéder de la même façon que précédemment, c'est-à-dire en prenant comme base de proportion la différence existant entre $0^{m3},180$ de mortier n° 4 avec ciment et cette même quantité $0^{m3},180$ de mortier n° 2 avec chaux A pour obtenir la valeur de la plus-value de hourdis de brique en mortier n° 4 avec ciment, au lieu de plâtre ou de mortier A, n° 2, et comme conséquence, le prix du mètre cube de la maçonnerie de brique hourdée en mortier n° 4 avec l'un des ciments F, G, H, I, J, K ou L.

Prenons par exemple, une voûte en berceau construite en brique de Bondy, U. S, de 0,062 à 0,075 × 0,11 × 0,22 (*au mètre cube*), hourdée en mortier n° 4 de ciment F. Le prix de règlement à appliquer à chaque mètre cube de la maçonnerie de cette voûte devra être composé de la façon suivante :

Brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres.		fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)		53.55	Art. 502 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 4, avec ciment F au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:			
Prix du mètre cube de mortier n° 4 avec ciment F.	44.25		Art. 1291 (4e col.)
— — n° 2, avec chaux A.	17.29		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier..	27.05		
Et pour $0^{m3},180$		4.81	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 4 de ciment F, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres		58.36	

Si, dans la construction de cette même voûte, il y avait emploi de mortier n° 4 avec ciment G, le prix de règlement du mètre cube de la maçonnerie devrait alors être composé comme suit:

Brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres.		fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)		53.55	Art. 502 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 4, avec ciment G, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:			
Prix du mètre cube de mortier n° 4, avec ciment G.	50.95		Art. 1292 (4e col.)
— — n° 2, avec chaux A.	17.20		Art 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour $1^{m3},000$ de mortier..	33.75		
Et pour $0^{m3},180$		6.08	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 4 de ciment G, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres		59.63	

Dans le cas où la brique ci-dessus serait hourdée en mortier n° 4 avec ciment H, le prix du mètre cube de la maçonnerie ainsi obtenue serait alors de:

Brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)................	53.55	Art. 502 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 4, avec ciment H, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :		
Prix du mètre cube de mortier n° 4, avec ciment H. 66.95		Art. 1293 (4e col.)
— — n° 2, avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1m³,000 de mortier. 49.75		
Et pour 0m³,180..................................	8.96	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 4 de ciment G, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres...............	62.51	

Dans le cas où il y aurait emploi de ciment I dans la composition du mortier n° 4, le prix du mètre cube de la maçonnerie de brique de cette voûte serait alors de:

Brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)	53.55	Art. 502 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 4, avec ciment I, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :		
Prix du mètre cube de mortier n° 4, avec ciment I. 84.60		Art. 1294 (4e col.)
— — n° 2, avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1m³,000 de mortier.. 67.40		
Et pour 0m³,180..................................	12.13	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 4 de ciment I, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres................	65.68	

Dans le cas où il y aurait emploi d'un mortier n° 4 avec ciment J, dans la construction de cette même voûte, la composition du prix de règlement de chaque mètre cube de maçonnerie serait alors la suivante :

Brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)................	53.55	Art. 502 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 4, avec ciment J, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :		
Prix du mètre cube de mortier n° 4, avec ciment J. 93.80		Art. 1295 (4e col.)
— — n° 2, avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1m³,000 de mortier. 76.60		
Et pour 0m³,180..................................	13.79	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 4 de ciment J, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres...............	67.34	

Si, dans la construction de cette même voûte en moellon, il y avait emploi d'un hourdis en mortier n° 4 avec ciment K, le prix du mètre cube de cette maçonnerie devrait alors être établi de la façon suivante :

Brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour voûte en berceau compris le scellement et le descellement des cintres.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	53.55	Art. 502 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 4, avec ciment K, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2:		
Prix du mètre cube de mortier n° 4, avec ciment K. 115.50		Art. 1296 (4e col.)
— — n° 2, avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier. 98.30		
Et pour 0^{m3},180................................	17.69	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 4 de ciment K, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres.................	71.24	

Enfin, dans le cas où cette même voûte en berceau serait construite en même brique, mais hourdée en mortier n° 4 de ciment L, le prix à appliquer à chaque mètre cube de la maçonnerie ainsi obtenue serait alors de :

Brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).................	53.55	Art. 502 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi de mortier n° 4, avec ciment L, au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2 :		
Prix du mètre cube de mortier n° 4, avec ciment L. 75.25		Art. 1297 (4e col.)
— — n° 2, avec chaux A. 17.20		Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier. 58.05		
Et pour 0^{m3},180................................	10.45	
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Bondy, U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier n° 4 de ciment L, pour voûte en berceau, compris le scellement et le descellement des cintres.................	64 »	

Soit pour nous résumer :

PLUS-VALUES pour emploi de mortier n° 4 avec ciment (*sans sable tamisé*), dans le hourdis de la brique (*au mètre cube*) au lieu de plâtre ou de mortier A, n° 2.

MORTIER N° 4 AVEC CIMENT (*sans sable tamisé*)							
F	G	H	I	J	K	L	*Plus-values calculées d'après les données de la Série de la Société centrale (Édition 1901-1902).*
fr. 4.81	fr. 6.08	fr. 8.96	fr. 12.13	fr. 13.79	fr. 17.69	fr. 10.45	

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*), **avec hourdis en mortier bâtard n° 3.**

177. Dans ce cas comme dans ceux qui précèdent, le métrage de la maçonnerie de brique se fait au mètre cube, et la seule et même difficulté qui s'y rencontre est celle de la composition du prix à appliquer au cube obtenu par le métrage. Au paragraphe 173 nous avons expliqué et donné la composition du prix de règlement à appliquer au mètre cube de maçonnerie de brique lorsque, dans le dosage du mortier n° 3, il y a emploi de chaux. Au paragaragraphe 175 nous avons également donné la composition du prix de règlement applicable au mètre cube de la maçonnerie de brique lorsqu'il y a emploi de ciment dans le dosage du mortier n° 3. De plus, au paragraphe 171 nous avons indiqué la façon de procéder pour l'obtention du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique hourdée en mortier bâtard n° 2.

Pour obtenir le prix du mètre cube de maçonnerie de brique hourdée en mortier bâtard n° 3, il suffira de procéder de la même façon que celle employée à ce dernier paragraphe 171, mais en se servant, bien entendu, des prix de mortier n° 3 au lieu de ceux de mortier n° 2.

Supposons que l'Architecte ait donné l'ordre à l'entrepreneur de construire un mur en brique, hourdée en mortier n° 3 avec emploi dans le hourdis de chaux hydraulique de Bondy (Seine) et de ciment dit de Portland, d'Ancy-le-Franc (Yonne), dans une proportion déterminée.

Le prix du mètre cube de la maçonnerie de brique fixé par la Série, par chaque mètre cube de brique hourdée en plâtre ou en mortier A, n° 2, doit être augmenté de la valeur des plus-values applicables, dans ce cas, pour la proportion demandée par l'Architecte.

S'il s'agit, par exemple, de l'exécution d'un arc devant être construit en brique de Bourgogne, ordinaire, brune, de 0,054 × 0,11 × 0,22, hourdée en mortier bâtard n° 3, avec emploi dans le hourdis de : 2/3 de chaux hydraulique de Bondy, et de 1/3 de ciment dit de Portland d'Ancy-le-Franc, et que ce travail de maçonnerie doive être réglé d'après les prix fixés par la Série de la Société centrale (édition 1901-1902), le prix du mètre cube [art. 504 (3e col.)], devra être augmenté : de 2/3 de la valeur de la plus-value applicable lorsque dans le hourdis de la brique il y a emploi de mortier n° 3, avec chaux en poudre C, et du tiers de la valeur de la plus-value allouée lorsqu'il y a emploi de mortier n° 3 avec ciment H.

Nous aurons ainsi le prix du mètre cube de la maçonnerie de brique demandée pour la construction de cet arc.

Brique neuve, pleine, de Bourgogne, ordinaire, brune, de 0.054 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour arc, compris le scellement et le descellement des cintres.			fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902).............		»	74.80	Art. 504 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi dans le hourdis de mortier n° 3 avec :				
2/3 de chaux en poudre C.				
Prix du mètre cube de mortier n° 3, avec chaux C..............................	20.90			Art. 1288 (3e col.)
Prix du mètre cube de mortier n° 2, avec chaux A..............................	17.20			Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1^{m3},000 de mortier..............................	3.70			
Et pour 0^{m3},180 de mortier rentrant dans la composition d'un mètre cube de maçonnerie de brique (voir exemples précédents)......................	0.67			
A reporter..........................		»	74.80	

MAÇONNERIE

Attachement N°

Monsieur .... Entrepreneur

Exercice 1900

PROPRIETE de Monsieur ....

sise à Paris Rue .... N°

(IXe Arrondissement)

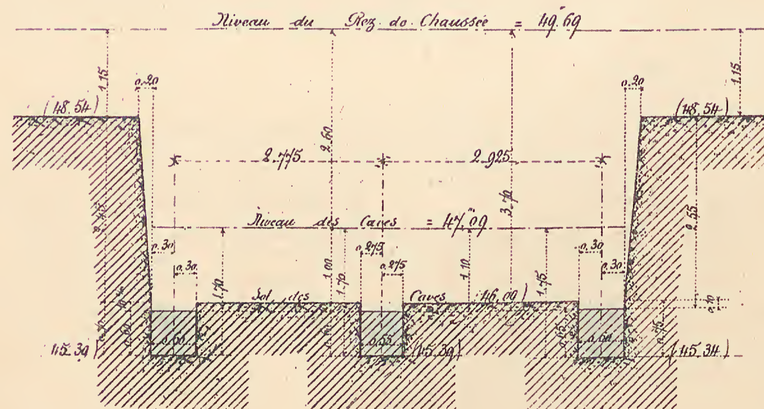
Monsieur ...., Architecte

Monsieur ...., Inspecteur

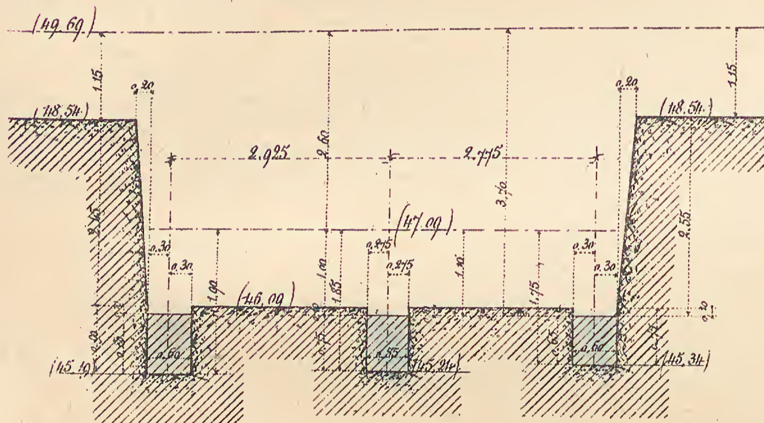
Monsieur ...., Vérificateur

BASSES FONDATIONS

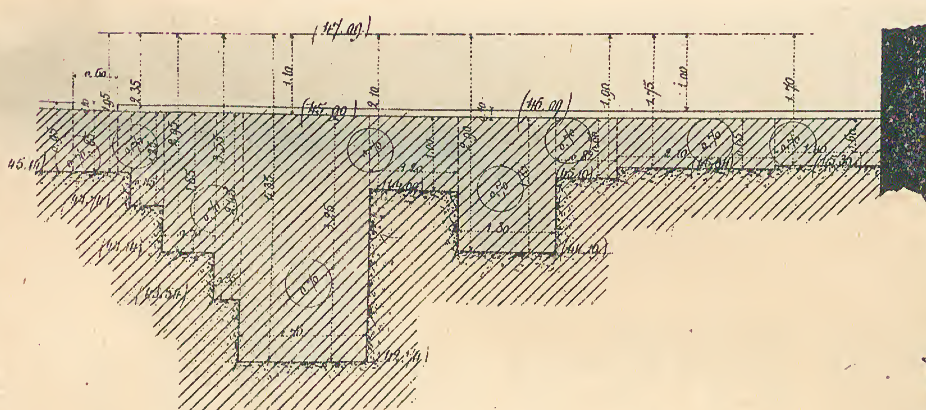
Coupe sur : aa

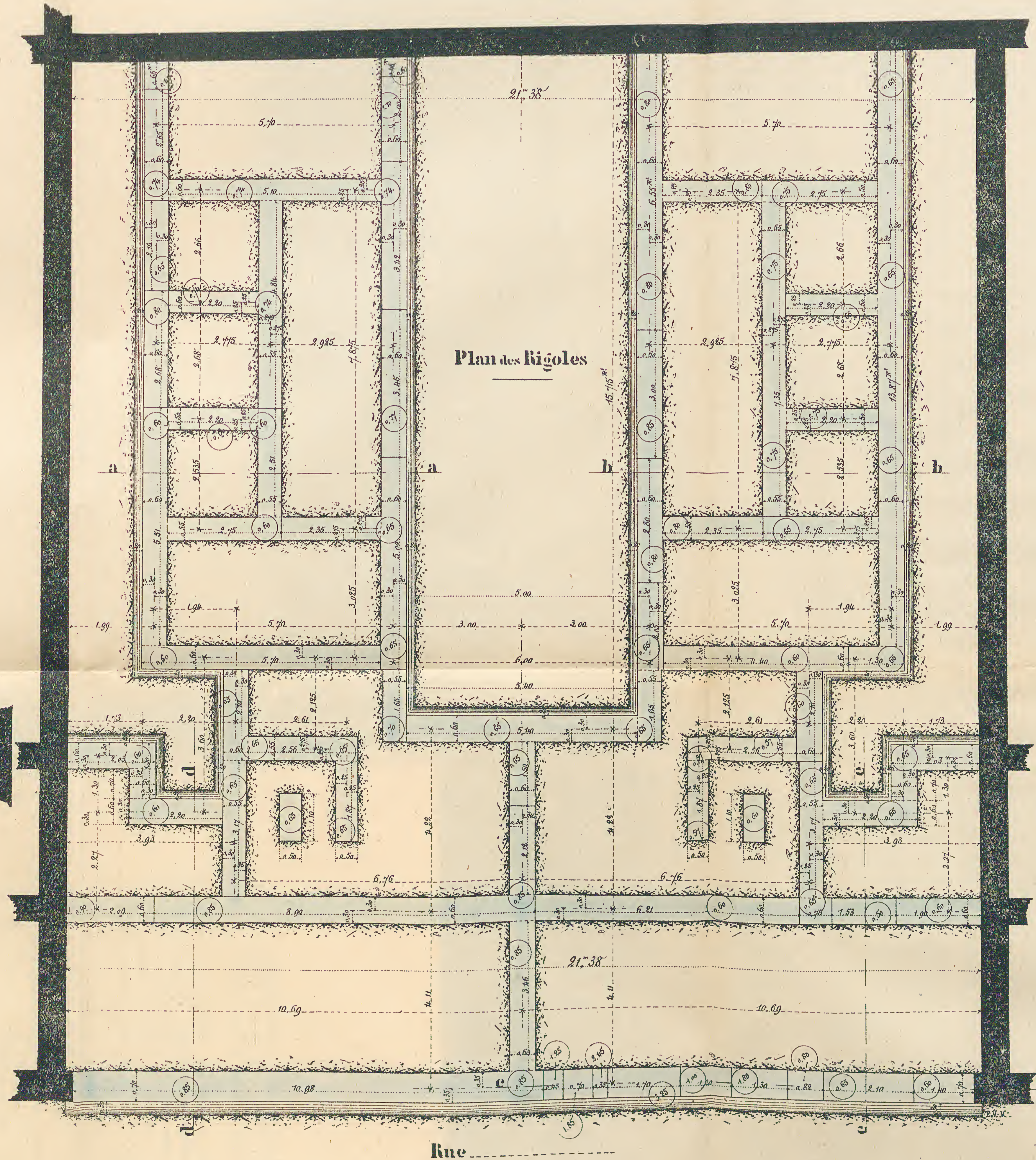


Coupe sur : bb

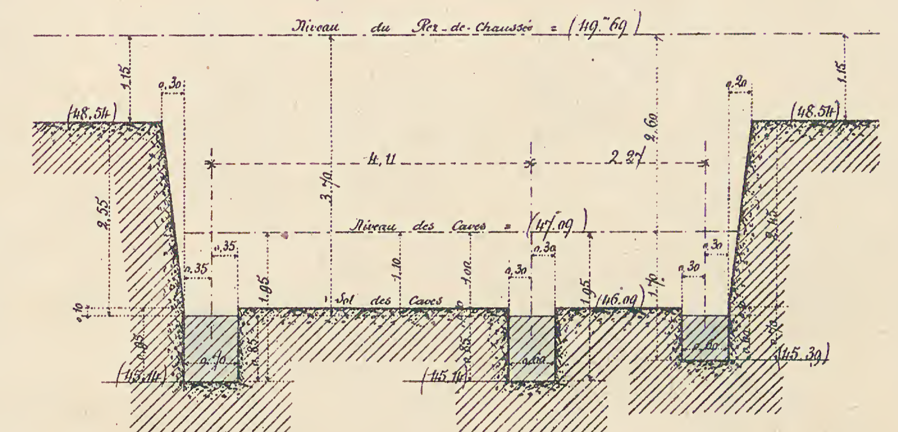


Coupe sur : ee

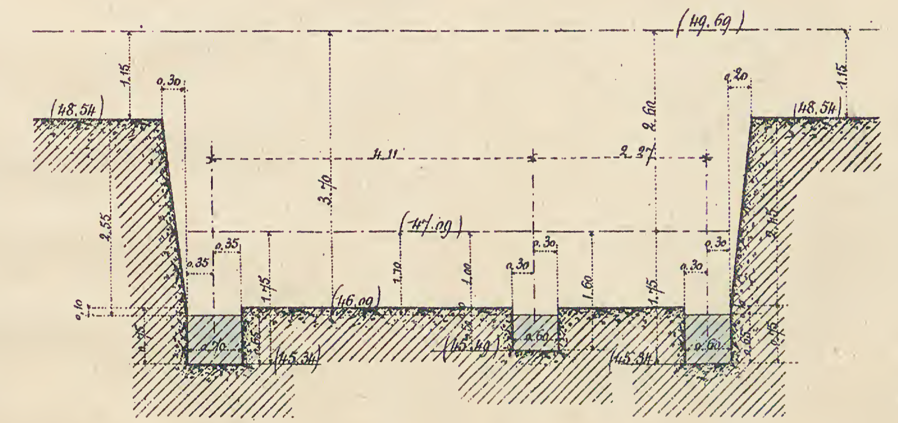




Coupe sur : dd



Coupe sur : ee



Note générale

Vu par l'Inspecteur soussigné:

Vérifié par le Vérificateur soussigné:

Reconnu la Vérification exacte l'Entrepreneur soussigné:

Maçonnerie – Attachements – Modèle N° 1

Georges Fanchon, Éditeur, 25 Rue de Grenelle 25 – Paris.

Co

qui
rie
seu
est
que
par
dor
à a
de
tier
gar
dor
me
ma
de
De
ind
tio
de
tie

ma
bâ
mé
nie
bie
lie

de
plá
et

ho

ch

ch

mo

po
(v

		fr.	fr.	
Report		»	74.80	
Dont 2/3		0.45		
1/3 de ciment H.				
Prix du mètre cube de mortier n° 3, avec ciment H	49.90			Art. 1293 (3e col.)
Prix du mètre cube de mortier n° 2, avec chaux A	17.20			Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1m³,000 de mortier	32.70			
Et pour 0m³,180 de mortier	5.89			
Dont 1/3		1.96		
Plus-value pour emploi dans le hourdis de mortier n° 3, avec 2/3 de chaux en poudre C et 1/3 de ciment H, au lieu de plâtre ou de mortier n° 2, avec 3/3 de chaux A, par mètre cube de maçonnerie de brique		2.41	2.41	
D'où :				
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Bourgogne, ordinaire, brune, de 0 054 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier bâtard n° 3 [2/3 chaux hydraulique de Bondy (Seine) et 1/3 ciment dit de Portland, d'Ancy-le-Franc (Yonne)], pour arc, compris le scellement et le descellement des cintres			77.21	

Ou bien encore en se servant des plus-values d'emploi de mortier n° 3 indiquées dans notre *Traité*, pages 491 et 496, dans la proportion demandée, nous arrivons au même résultat.

		fr.	fr.	
Brique neuve, pleine, de Bourgogne, ordinaire, brune, de 0.054 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour arc, compris le scellement et le descellement des cintres.				
Prix du mètre cube (Édition 1901-1902)		»	74.80	Art. 504 (3e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi dans le hourdis de mortier n° 3 avec :				
2/3 de chaux en poudre C.				
Pour un mètre cube de maçonnerie de brique	0.67			Voir page 491 de notre *Traité*
Dont 2/3		0.45		
1/3 de ciment H.				
Pour un mètre cube de maçonnerie de brique	5.89			Voir page 496 de notre *Traité*
Dont 1/3		1.96		
Plus-value pour l'emploi dans le hourdis de mortier bâtard n° 3, avec 2/3 de chaux en poudre C et 1/3 de ciment H, au lieu de plâtre ou de mortier n° 2, avec 3/3 de chaux A, par mètre cube de maçonnerie de brique		2.41	2.41	
D'où :				
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Bourgogne, ordinaire, brune, de 0.054 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier bâtard n° 3 [2/3 chaux hydraulique de Bondy (Seine) et 1/3 ciment dit de Portland, d'Ancy-le-Franc (Yonne)], pour arc, compris le scellement et le descellement des cintres			77.21	

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*) **hourdée en mortier bâtard n° 4.**

178. Pour obtenir le prix du mètre cube de maçonnerie de brique hourdée en mortier bâtard n° 4, il suffira de procéder de la même façon que celle employée dans l'exemple précédent, mais en se basant sur les prix du mètre cube de mortier n° 4 au lieu de ceux du mètre cube de mortier n° 3.

Supposons, par exemple, un mur en élévation construit en brique de Domont (Seine-et-Oise), de 0,065 × 0,11 × 0,22, hourdée en mortier bâtard n° 4, avec emploi dans le hourdis de : 3/5 de chaux hydraulique de Beffes (Cher), et de 2/5 de ciment dit de Portland de l'Isère, marque Bouvet, et que ce travail de maçonnerie doive être réglé d'après les prix fixés par la Série de la Société centrale (édition 1901-1902).

Le prix du mètre cube [art. 540 (2e col.)] devra, dans ce cas, être augmenté : des 3/5 de la valeur de la plus-value allouée lorsqu'il y a emploi de mortier n° 4 avec chaux en poudre C, et des 2/5 de la plus-value applicable lorsqu'il y a emploi de mortier n° 4 avec ciment I.

			fr.	fr.	
Brique neuve, pleine, de Domont (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en élévation.					
Prix du mètre cube (Édition 1901-1902)			»	55.05	Art. 540 (2e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi dans le hourdis de mortier n° 4 avec :					
3/5 de chaux en poudre C.					
Prix du mètre cube de mortier n° 4, avec chaux C	25.50				Art. 1288 (4e col.)
Prix du mètre cube de mortier n° 2, avec chaux A	17.20				Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1m³,000 de mortier	8.30				
Et pour 0m³,180 de mortier rentrant dans la composition d'un mètre cube de maçonnerie de brique (Voir exemples précédents)		1.49			
Dont 3/5			0.89		
2/5 de ciment I.					
Prix du mètre cube de mortier n° 4, avec ciment I	84.60				Art. 1294 (4e col.)
Prix du mètre cube de mortier n° 2, avec chaux A	17.20				Art. 1286 (2e col.)
Différence en plus-value pour 1m³,000 de mortier	67.40				
Et pour 0m³,180 de mortier		12.13			
Dont 2/5			4.85		
Plus-value pour emploi dans le hourdis de mortier bâtard n° 4, avec 3/5 de chaux en poudre C et 2/5 de ciment I, au lieu de plâtre ou de mortier n° 2 avec 5/5 de chaux A, par mètre cube de maçonnerie de brique			5.74	5.74	
D'où :					
Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Domont (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier bâtard n° 4 [3/5 de chaux hydraulique de Beffes (Cher) et 2/5 de ciment dit de Portland, de l'Isère, marque Bouvet], pour mur en élévation				60.79	

Ou bien encore en se servant des plus-values d'emploi de mortier n° 4 indiquées dans notre *Traité*, pages 493 et 499, dans la proportion demandée, nous arrivons également à ce même prix : 60 fr. 79 par mètre cube de maçonnerie.

Brique neuve, pleine, de Domont (Seine-et-Oise) de 0.065 × 0.11 × 0.22 (*au mètre cube*), hourdée en plâtre ou en mortier A n° 2, pour mur en élévation.	fr.	fr.	
Prix du mètre cube (Edition 1901-1902)..............	»	55.05	Art. 540 (2e col.)
Plus-value sur le prix ci-dessus pour emploi dans le hourdis de mortier n° 4 avec : 3/5 de chaux en poudre C. Pour un mètre cube de maçonnerie de brique.. 1.49 Dont 3/5..............................	0.89		Voir page 493 de notre *Traité*
2/5 de ciment I. Pour un mètre cube de maçonnerie de brique.. 12.13 Dont 2/5..............................	4.85		Voir page 499 de notre *Traité*
Plus-value dans le hourdis de mortier bâtard n° 4 avec 3/5 de chaux en poudre C et 2/5 de ciment I, au lieu de plâtre ou de mortier n° 2 avec 5/5 de chaux A, par mètre cube de maçonnerie de brique.........................	5.74	5.74	
D'où : Prix du mètre cube de maçonnerie de brique neuve, pleine, de Domont (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier bâtard n° 4 [3/5 de chaux hydraulique de Beffes (Cher) et 2/5 de ciment dit de Portland, de l'Isère, marque Bouvet], pour mur en élévation..		60.79	

Dans les exemples cités paragraphes 177 et 178, nous avons opéré avec des proportions de 2/3 chaux et 1/3 ciment ; 3/5 chaux et 2/5 ciment. Le mortier bâtard n'est pas toujours dosé dans ces mêmes proportions ; mais la façon de procéder reste la même : les prix seuls pouvant varier selon les proportions demandées par l'Architecte.

Composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique neuve pleine (*au mètre cube*) hourdée en mortier avec emploi de sable de rivière TAMISÉ.

179. Pour établir la composition du prix de règlement du mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*), nous avons pris comme exemples (paragr. 169 à 178 inclus) de la maçonnerie de brique, hourdée en différents mortiers et dans la fabrication desquels mortiers il a été fait emploi de sable de rivière *non tamisé*, cas beaucoup plus fréquent que celui d'emploi de mortiers avec sable de rivière *tamisé*.

Tous les prix composés indiqués par la Série dans son article « **Mortiers** » comprennent un dosage de chaux ou de ciment avec du sable de rivière *ordinaire*. Lorsque dans le dosage du mortier il y a emploi de sable de rivière *tamisé* au lieu de sable de rivière *non tamisé*, la Série alloue par son article 546 (éd. 1901) une plus-value de $0^{f},40$ par chaque mètre cube de maçonnerie de brique neuve pleine (*au mètre cube*) ou, autrement dit, par chaque $0^{m3},180$ de mortier employé, puisqu'ainsi que nous l'avons démontré (paragr. 172), la Série de la Société centrale a prévu cette quantité de $0^{m3},180$ de mortier par chaque mètre cube de maçonnerie de brique neuve pleine (*au mètre cube*). De sorte que la valeur des plus-values édictées par l'article 545 (éd. 1901), ainsi que celles indiquées pages 488, 491, 493, 496 et 499 de notre *Traité* doivent, dans ce

cas, être augmentées de 0f,40 par mètre cube de maçonnerie de brique.

Ce qui nous donne, d'après l'édition 1901-1902.

PLUS-VALUES sur les prix de brique neuve pleine (*au mètre cube*) (art. 501 à 542 inclus) pour emploi de sable de rivière tamisé au lieu de sable de rivière non tamisé :

Dans la composition du mortier A, n° 2 :	fr.	
Par mètre cube de maçonnerie de brique	0.40	(Art. 546)

Dans la composition du mortier n° 2 :

	AVEC CHAUX HYDRAULIQUE				
	B	C	D	E	
	fr.	fr.	fr.	fr.	
Sans sable tamisé	0.13	0.20	2.60	4.60	(Art. 545.
+	0.40	0.40	0.40	0.40	(Art. 546.)
Avec sable tamisé	0.53	0.60	3.00	5.00	

	AVEC CIMENT							
	F	G	H	I	J	K	L	
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	
Sans sable tamisé	2.15	2.75	4.05	5.65	6.45	8.40	5.15	(Art. 545.)
+	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	(Art. 546.)
Avec sable tamisé	2.55	3.15	4.45	6.05	6.85	8.80	5.55	

Dans la composition du mortier n° 1 :

	AVEC CIMENT				
	I	J	K	L	
	fr.	fr.	fr.	fr.	
Sans sable tamisé	2.93	3.42	4.58	2.65	Voir page 488 de notre *Traité*
+	0.40	0.40	0.40	0.40	(Art. 546.)
Avec sable tamisé	3.33	3.82	4.98	3.05	

Dans la composition du mortier n° 3 :

	AVEC CHAUX HYDRAULIQUE				
	A	B	C	D	E
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
Sans sable tamisé	0.40	0.58	0.67	4.06	6.80
+	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
Avec sable tamisé	0.80	0.98	1.07	4.46	7.20

Voir page 491 de notre *Traité* (Art. 546.)

	AVEC CIMENT						
	F	G	H	I	J	K	L
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
Sans sable tamisé	3.20	4.02	5.89	8.66	9.20	11.08	6.90
+	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
Avec sable tamisé	3.60	4.42	6.29	9.06	9.60	11.48	7.30

Voir page 496 de notre *Traité* (Art. 546.)

Dans la composition du mortier n° 4 :

	AVEC CHAUX HYDRAULIQUE				
	A	B	C	D	E
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
Sans sable tamisé	0.79	1.05	1.49	6.75	10.76
+	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
Avec sable tamisé	1.19	1.45	1.89	7.15	11.16

Voir page 493 de notre *Traité* (Art. 546.)

	AVEC CIMENT						
	F	G	H	I	J	K	L
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
Sans sable tamisé	4.81	6.08	8.96	12.13	13.79	17.69	10.45
+	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
Avec sable tamisé	5.21	6.48	9.36	12.53	14.19	18.09	10.85

Voir page 499 de notre *Traité* (Art. 546.)

Il nous reste maintenant à examiner sur quoi porte ce surcroît de plus-value ($0^{f},40$ par mètre cube de maçonnerie de brique).

Comme par son article 546, la Série alloue une plus-value de $0^{f},40$ par mètre cube de maçonnerie de brique chaque fois que dans le dosage du mortier, il y a emploi de sable *tamisé* au lieu de sable *non tamisé*, il est évident que cette valeur de $0^{f},40$ ne peut représenter autre chose que la différence de prix qui existe entre la quantité de sable *tamisé* rentrant dans la composition de $0^{m3},180$ de mortier et la quantité de sable *non tamisé* nécessaire à la composition de ce même cube de mortier $0^{m3},180$. D'après les prix portés à la Série, le prix de déboursés du mètre cube de sable de rivière *tamisé* est de 9 francs (art. 417) et celui du mètre cube de sable de rivière *non tamisé* est de $6^{f},75$ (art. 416). De plus, dans la composition de ses prix de règlement de mortiers (au mètre cube), la Série a prévu 1 mètre cube de sable de rivière non tamisé par mètre cube de mortier. D'où différence entre 1 mètre cube de sable tamisé et 1 mètre cube de sable non tamisé :

Sable de rivière *tamisé* .... $1^{m3},000$	fr.		
A $9^{f},00$ le mètre cube........................	9.00		Art. 417 (Éd. 1901-1902)
Sable de rivière *non tamisé* .... $1^{m3},000$			
A $6^{f},75$ le mètre cube........................	6.75		Art. 416 (—)
D'où :			
Différence pour $1^{m3},000$ de mortier	2.25		
Et pour $0^{m3},180$, quantité de mortier prévue par mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*) (Voir paragr. 172)..		fr. 0.405	

La Série a porté cette plus-value à $0^{f},40$ au lieu de $0^{f},405$. Il n'y a là aucun sujet de réclamation, car si pour obtenir 1 mètre cube de mortier, il est nécessaire d'employer 1 mètre cube de sable de rivière *non tamisé*, il n'en est pas de même lorsqu'il y a emploi de sable *tamisé*, vu que pour faire 1 mètre cube de mortier, il faut moins de sable *tamisé* que de sable *non tamisé*.

BRIQUE (*au mètre superficiel*)	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES (édition 1899-1900) — PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES (édition 1901-1902) — PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE
Ne seront comptées au mètre superficiel que les parties de construction dont l'épaisseur ne dépassera pas la plus grande dimension de la brique employée	Observation.	**591**	Observation.	**587**
Les prix ci-dessous comprennent, en outre du transport à pied-d'œuvre et du déchargement des matériaux, tous les échafauds nécessaires, et l'enlèvement des gravois, idem observation n° 459 (éd. 1899-1900) et n° 454 (éd. 1901-1902)	Observation.	**592**	Observation.	**588**
JOINTS — *Les prix des briques sont établis en prévision de joints verticaux et horizontaux ne dépassant pas 0,007 d'écartement pour la brique nos 599, 601, 602 et 636 (éd. 1899-1900) nos 595, 597, 598 et 634 (éd. 1901-1902) et 0,01 d'écartement pour les autres* ..	Observation.	**593**	Observation.	**589**
Lorsque les joints auront un écartement supérieur et atteindront 0,01 pour la brique nos 599, 601, 602 et 636 (éd. 1899-1900), nos 595, 597, 598 et 634 (éd. 1901-1902) et 0,015 pour les autres, les prix fixés ci-après, soit pour brique pleine, soit pour brique creuse, seront diminués de 6 0/0.	Observation.	**594**	Observation.	**590**
Si les joints atteignent 0,02 la diminution sera portée à 10 0/0	Observation.	**595**	Observation.	**591**
Les prix des voûtes et arcs, comprennent le scellement et le descellement des cintres avec plâtre nécessaire, mais ne comprennent pas la valeur de la chape ni celle des solins qui seraient faits sur les voûtes. Il en est de même pour les hourdis de planchers, de poitrails, etc.	Observation.	**596**	Observation.	**592**

BRIQUE PLEINE — **Hourdée en plâtre ou en mortier A, n° 2.** (*au mètre superficiel*)	ÉPAISSEURS 0.22 POUR CLOISON	0.22 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	0.11 POUR CLOISON	0.11 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	0.06 POUR CLOISON	0.06 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	NUMÉROS D'ORDRE (Édition 1899-1900)	ÉPAISSEURS 0.22 POUR CLOISON	0.22 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	0.11 POUR CLOISON	0.11 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	0.06 POUR CLOISON	0.06 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	NUMÉROS D'ORDRE (Édition 1901-1902)
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.		fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	
De Bois-Guillaume-lès-Rouen, rebattue de 0.06 × 0.11 × 0.22....	12.30	13.25	6.25	6.90	3.60	3.95	**597**	12.45	13.60	6.60	6.95	3.65	3.95	**593**
De Bondy U. S. de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22	11.45	12.40	5.85	6.40	3.70	4.00	**598**	11.55	12.65	5.65	6.20	3.75	4.05	**594**

BRIQUE PLEINE **Hourdée en plâtre ou en mortier A, n° 2.** *(au mètre superficiel)*	ÉPAISSEURS 0.22 — POUR CLOISON	ÉPAISSEURS 0.22 — pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	ÉPAISSEURS 0.11 — POUR CLOISON	ÉPAISSEURS 0.11 — pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	ÉPAISSEURS 0.06 — POUR CLOISON	ÉPAISSEURS 0.06 — pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	NUMÉROS D'ORDRE (Edition 1899-1900)	ÉPAISSEURS 0.22 — POUR CLOISON	ÉPAISSEURS 0.22 — pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	ÉPAISSEURS 0.11 — POUR CLOISON	ÉPAISSEURS 0.11 — pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	ÉPAISSEURS 0.06 — POUR CLOISON	ÉPAISSEURS 0.06 — pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	NUMÉROS D'ORDRE (Edition 1901-1902)
De Bourgogne :	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.		fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	
de choix, à arêtes très vives, dite moule d'acier	17.30	18.30	8.80	9.40	4.65	4.95	**599**	17.55	18.50	9.11	9.65	4.65	5.00	**595**
ordinaire, brune ou grise de 0,054 × 0,11 × 0,22	16.60	17.50	8.40	9.05	4.45	4.75	**600**	16.75	17.75	8.50	9.15	4.45	4.80	**596**
de Chalon-sur-Saône, marque Heitclin et Brill, dite porphyre blanche.	18.45	19.40	9.35	10,00	4.95	5.25	**601**	18.65	19.60	9.45	10,10	4.95	5.30	**597**
idem, rouge	16.90	17.85	8.55	9.20	4.50	4.85	**602**	17.05	18.05	8.65	9.30	4.55	4.90	**598**
De Chambly (Oise) :														
calibrée, de 0.055 à 0.060 × 0.11 × 0.22, blanche, 1er choix	13.35	14.30	6.80	7.45	3.95	4.25	**603**	16.30	17.25	8.25	8.90	4.35	4.65	**599**
rose ou rouge, 1er choix	»	»	»	»	»	»	»	15.50	16 50	7.85	8.50	4.15	4.45	**600**
idem, rouge ordinaire	12.30	13.25	6.25	6.90	3.60	3.95	**604**	13.95	13.90	7.05	7.70	3.70	4.05	**601**
dure de 1er choix, de 0.065 × 0.11 × 0.22	10.20	11.15	5.15	5.80	3.10	3.45	**605**	»	»	»	»	»	»	»
dure de 1er choix, brune de 0.065 × 0.11 × 0.22	»	»	»	»	»	»	»	12.65	13.65	6.40	7.25	3.40	3.90	**602**
dure de 1er choix, de 0.065 × 0.11 × 0.22, grise	»	»	»	»	»	»	»	12.00	13.00	6.10	6.95	3.20	3.75	**603**
De Fresnes (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22, repressée :														
blanche	14.00	14.95	7.05	7.70	4.00	4.35	**606**	14.20	15.15	7.15	8.00	4.05	4.60	**604**
rouge	13.30	14.25	6.70	7.35	3.80	4.15	**607**	13.50	14.50	6.80	7.50	3.85	4.20	**605**
grise	12.60	13.55	6.35	7.00	3.60	3.95	**608**	12.80	13.80	6.50	7.10	3.65	4.00	**606**
De Fresnes (Seine-et-Marne) marque $\frac{GL}{F}$														
blanche, moule de Bourgogne	14.55	15.50	7.35	8.00	4.00	4.35	**609**	15.50	16.50	7.85	8.50	4.15	4.45	**607**
ordinaire, 0.054 à 0.065 × 0.11 × 0.22.	12.00	12.95	6.10	6.75	3.55	3.85	**610**	12.70	13.10	6.70	7.45	3.00	3.95	**608**
De Gournay (Seine) :														
repressée à arêtes vives, rouge ou blanche, de 0.062 × 0.105 × 0.22.	13.70	14.65	6.90	7.55	4.10	4.40	**611**	13.90	14.85	7.00	7.65	4.05	4.45	**609**
idem, grise, de 0.055 × 0.105 × 0.22.	14.55	15.50	7.35	8.00	4.00	4.35	**612**	14.70	15.70	7.50	8.15	4.05	4.40	**610**
idem, rouge ou blanche, de 0.055 × 0.105 × 0.22	14.10	15.05	7.15	7.80	3.90	4.20	**613**	14.25	15.25	7.25	7.90	3.90	4.25	**611**
marque GY de 0.062 à 0.075 × 0.11 × 0.22	11.45	12.40	5.85	6.40	3.70	4.00	**614**	11.55	12.30	5.65	6.05	3.75	4.05	**612**
idem ordinaire de 0.054 à 0.065 × 0.11 × 0.22	12.35	13.30	6.25	6.85	3.50	3.80	**615**	12.70	13.05	6.70	7.45	3.60	3.95	**613**
De Montanglaust (Seine-et-Marne), marque $\frac{GL}{M}$:														
de choix, à arêtes vives, moule d'acier.	14.85	15.80	7.50	8.15	4.10	4.40	**616**	15.00	16.00	7.60	8.25	4.15	4.45	**614**
ordinaire, de 0.054 × 0.11 × 0.22..	14.25	15.20	7.20	7.85	3.85	4.20	**617**	14.40	14.70	7.30	7.95	3.90	4.25	**615**
De Montmorency et Montlignon (Seine-et-Oise), de 0.06 × 0.11 × 0.22														
1er choix	10.55	11.50	5.35	6.00	3.00	3.30	**618**	10.70	11.70	5.45	6.10	3.05	3.35	**616**
2e choix	10.10	11.05	5.15	5.75	2.85	3.20	**619**	10.30	11.30	5.25	5.90	2.90	3.25	**617**
De Montreuil-sous-Bois (Seine) de 0.06 × 0.11 × 0.22	11.50	12.45	5.80	6.45	3.30	3.60	**620**	11.70	12.70	5.90	6.60	3.30	3.65	**618**
De Mortcerf (S.-et-Marne), marque HB :														
n° 1, rebattue, moule de Bourgogne	14.25	15.20	7.20	7.85	3.85	4.20	**621**	14.40	14.70	7.30	7.95	3.90	4.25	**619**
n° 2, de 0.054 à 0.060 × 0.11 × 0.22.	12.35	13.30	6.25	6.85	3.50	3.80	**622**	12.70	13.10	6.70	7.45	3.60	3.95	**620**
De Paris, dite façon de Bourgogne, de 0.054 à 0.060 × 0.11 × 0.22 avec marque du fabricant :														

BRIQUE PLEINE Hourdée en plâtre ou en mortier A, n° 2. (*au mètre superficiel*)	ÉPAISSEURS 0.22 pour cloison	0.22 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	0.11 pour cloison	0.11 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	0.06 pour cloison	0.06 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	NUMÉROS D'ORDRE (Edition 1899-1900)	ÉPAISSEURS 0.22 pour cloison	0.22 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	0.11 pour cloison	0.11 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	0.06 pour cloison	0.06 pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.	NUMÉROS D'ORDRE (Edition 1901-1902)
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.		fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	
rive gauche, 1re qualité	12.35	13.30	6.25	6.85	3.50	3.80	**623**	12.70	13.10	6.70	7.45	3.60	3.95	**621**
idem, 2e qualité	11.50	12.45	5.80	6.45	3.30	3.60	**624**	11.70	12.70	5.90	6.55	3.30	3.65	**622**
rive droite, 1re qualité	10.95	11.90	5.55	6.20	3.10	3.45	**625**	11.15	12.20	5.95	6.30	3.15	3.50	**623**
De Paris, de qualité inférieure, dite de plaine, de 0.054 à 0.060 × 0.11 × 0.22	8.75	9.70	4.45	5.10	2.45	2.80	**626**	10.00	11.10	5.20	5.75	2.95	3.25	**624**
De Saint-Aubin (Eure) et d'Eure-et-Loir, grise ou brune, rebattue, de 0.054 × 0.11 × 0.22	14.85	15.80	7.50	8.15	4.10	4.40	**627**	15.00	16.00	7.60	8.25	4.15	4.45	**625**
De Saint-Brice (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22	11.45	12.40	5.80	6.45	3.55	3.85	**628**	11.60	12.60	5.90	7.10	3.55	3.90	**626**
De Saint-Pierre-lès-Elbeuf (Seine-Inférieure) : malaxée, repressée, blanche, de 0.065 × 0.11 × 0.22	11.95	12.75	6.05	6.70	3.70	4.00	**629**	12.10	13.10	6.15	7.30	3.70	4.05	**627**
repressée, rouge de 0.06 × 0.11 × 0.22	12.60	13.55	6.35	7.00	3.60	3.95	**630**	12.80	13.80	6.45	7.65	3.65	4.00	**628**
rouge, ordinaire, de 0.06 × 0.11 × 0.22	11.50	12.45	5.80	6.45	3.30	3.60	**631**	11.65	12.70	5.90	7.10	3.30	3.65	**629**
De Sannois (Seine-et-Oise), rouge ou blanche, rebattue, à arêtes vives, pour briquetage apparent et carrelage	13.80	14.75	7.00	7.65	3.80	4.10	**632**	14.00	15.00	7.10	7.75	3.85	4.15	**630**
De Sarcelles, marque GD, rebattue, de 0.06 × 0.11 × 0.22	12.00	12.95	6.10	6.75	3.55	3.85	**633**	12.50	13.50	6.35	7.50	3.55	3.90	**631**
De Sarcelles, de Domont et du Vinciennes (Seine-et-Oise), de 0.065 × 0.11 × 0.22	12.30	13.25	6.20	6.85	3.80	4.15	**634**	12.45	13.50	6.30	7.50	3.85	4.20	**632**
Des Tarterets (Essonnes), de 0.054 × 0.11 × 0.22 : grise, rebattue	14.85	15.80	7.50	8.15	4.10	4.40	**635**	15.00	16.00	7.60	8.25	4.15	4.45	**633**
rouge ou blanche, décorative, rebattue, à arêtes vives pour briquetage apparent	16.60	17.50	8.40	9.05	4.45	4.75	**636**	16.75	17.75	8.50	9.15	4.45	4.80	**634**
L'emploi de la brique nos 599, 601, 602 *et* 636 (*éd.* 1899-1900) *nos* 595, 597, 598 *et* 634 (*éd.* 1901-1902), *ne pourra être admis que sur ordre exprès par écrit, pour parties de construction formant décoration*	Observation.						**637**	Observation.						**635**
Les briques rebattues doivent former parement régulier	Observation.						**638**	Observation.						**636**

Composition du prix de règlement du mètre superficiel de maçonnerie de brique pleine (*au mètre superficiel*) **avec application de plus-value pour emploi de mortier autre que le plâtre ou le mortier A, n° 2.**

180. Le libellé placé en tête des articles 597 et suivants (éd. 1899), article 593 et suivants (éd. 1901), indique d'une façon nette et précise que les prix édictés par ces différents articles ne sont applicables qu'au mètre superficiel de brique pleine hourdée en plâtre ou en mortier A, n° 2.

Lorsqu'il s'agit de brique pleine (au mètre superficiel) hourdée en mortier n° 2, avec emploi de chaux autres que la chaux A ou avec emploi de ciment, il suffit, pour obtenir le prix du mètre superficiel de la maçonnerie de brique ainsi hourdée, d'ajouter au prix du mètre superficiel de brique, indiqué en regard de l'un des articles ci-dessus, la valeur de l'une des plus-values prévues dans l'une des colonnes des articles 674, 675 et 676 de l'édition 1899-1900 ou 672, 673 et 674 de l'édition 1901-1902, selon que les travaux ont été traités sur l'une ou sur l'autre de ces deux éditions de la Série.

PLUS-VALUES SUR LES PRIX DE BRIQUE PLEINE OU CREUSE FOURNIE ET NON FOURNIE (*au mètre superficiel*) **:**
POUR EMPLOI DANS LE HOURDIS DE MORTIER N° 2.

D'APRÈS L'ÉDITION 1899-1900

ÉPAISSEUR DE BRIQUE	AVEC CHAUX HYDRAULIQUE				AVEC CIMENT							NUMÉROS D'ORDRE	
	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L		
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.		
De 0.045 à 0.09....	0.01	0.01	0.10	0.17	0.08	0.10	0.15	0.20	0.23	0.29	0.17	**674**	Édition 1899-1900
De 0.11 à 0.21.....	0.02	0.02	0.34	0.51	0.29	0.35	0.50	0.68	0.77	0.98	0.80	**675**	
De 0.22 à 0.30.....	0.03	0.05	0.68	1.02	0.57	0.70	1.00	1.36	1.53	1.96	1.48	**676**	

D'APRÈS L'ÉDITION 1901-1902

ÉPAISSEUR DE BRIQUE	AVEC CHAUX HYDRAULIQUE				AVEC CIMENT							NUMÉROS D'ORDRE	
	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	L		
	(1) fr.	(2) fr.	(3) fr.	(4) fr.	(5) fr.	(6) fr.	(7) fr.	(9) fr.	(9) fr.	(10) fr.	(11) fr.		
De 0.045 à 0.09....	0.00	0.00	0.10	0.17	0.08	0.10	0.14	0.19	0.22	0.78	0.17	**672**	Édition 1901-1902
De 0.11 à 0.21.....	0.02	0.02	0.34	0.57	0.29	0.36	0.50	0.68	0.77	0.98	0.63	**673**	
De 0.22 à 0.30.....	0.03	0.04	0.68	1.02	0.57	0.72	1.00	1.36	1.53	1.96	1.26	**674**	

Mais il peut arriver que tout comme la brique (*au mètre cube*), la meulière, le moellon et autres matériaux, la brique pleine (*au mètre superficiel*) soit hourdée en un mortier autre que celui n° 2.

Pour obtenir la valeur *réelle* de la plus-value de hourdis applicable à une surface de brique, au mètre superficiel, il n'existait qu'une seule façon de procéder :

Comme la plus-value de hourdis doit porter uniquement sur la quantité de mortier rentrant dans un mètre superficiel de maçonnerie de brique, il aurait fallu, pour obtenir un résultat exact, chercher

tout d'abord la quantité de mortier prévue par la Série dans la composition de ses prix de règlement de brique au mètre superficiel et procéder ensuite, en suivant le même raisonnement que celui exposé par nous dans les exemples de composition de prix de règlement de brique pleine, au mètre cube (paragr. 169 et suivants). Ce qui eut entraîné les auteurs de la Série à décomposer la plus-value sur le prix de brique pleine ou creuse, fournie et non fournie (*au mètre superficiel*) pour emploi dans le hourdis de mortier n° 2.

ÉPAISSEUR DE BRIQUE	AVEC CHAUX HYDRAULIQUE				AVEC CIMENT						
	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
0.04................											
0.045................											
0.054................											
0.055................											
0.06................											
0.062................											
0.065................											
0.07................											
0.075................											
0.08................											
0.10................											
0.105................											
0.11................											
0.12................											
0.14................											
0.15................											
0.16................											
0.21................											
0.22................											
0.23................											
0.30................											

De plus, comme il est reconnu qu'il rentre plus de mortier dans 1 mètre de surface de plancher que dans 1 mètre de surface de cloison, il y avait encore lieu d'indiquer en regard de chaque épaisseur de brique un prix de plus-value pour cloison et un autre prix pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.

Mais, par les articles 674, 675 et 676 de l'édition 1899-1900 (art. 672, 673 et 674 de l'éd. 1901-1902) mentionnés ci-dessus, il est facile de constater que les auteurs de la Série n'ont pas procédé de cette façon et que pour fixer la valeur de la plus-value sur les prix de brique (*au mètre superficiel*) pour emploi dans le hourdis de mortier n° 2 avec chaux hydraulique B, C, D, E ou avec ciment F, G, H, I, J, K, L, ils ont simplement divisé les briques en trois classes et ont fixé pour chacune d'elles un *prix moyen* de plus-value de hourdis :

Les briques de 0,045 à 0,09 d'épaisseur
» de 0,11 à 0,21 »
» de 0,22 à 0,30 »

De sorte que le même *prix moyen* est applicable à toutes les surfaces de construction en briques (*au mètre superficiel*) dont l'épaisseur varie entre 0,045 et 0,09 (0,04, 0,045, 0,054, 0,055, 0,06, 0,062, 0,065, 0,07, 0,075 et 0,08); un autre même *prix moyen* pour celles en briques dont l'épaisseur varie entre 0,11 et 0,21 (0,10, 0,105, 0,11, 0,12, 0,14, 0,15, 0,16 et 0,21) et enfin un troisième même *prix moyen* pour celles en briques dont l'épaisseur varie entre 0,22 et 0,30 (0,22, 0,23 et 0,30).

Pour pouvoir procéder de cette même

façon, lorsque dans le hourdis de la maçonnerie de brique (*au mètre superficiel*), il y a emploi de l'un des mortiers n° 1, n° 2, n° 3, n° 4, ou de mortier bâtard, il suffit de rechercher la quantité *moyenne* de mortier ayant servi de base à la Série pour fixer la valeur des plus-values *moyennes* applicables: une aux briques de 0,045 à 0,09 d'épaisseur, une autre aux briques de 0,11 à 0,21 d'épaisseur et enfin la troisième applicable aux briques de 0,22 à 0,30 d'épaisseur dans le cas de hourdis de ces briques en mortier n° 2 avec chaux B, C, D, E ou avec ciment F, G, H, I, J, K, L au lieu de plâtre ou de mortier A n° 2.

En procédant de la même façon que celle employée aux paragraphes 169 et suivants pour la brique pleine (au mètre cube), nous obtenons pour 1 mètre superficiel de brique, aussi bien pour cloison que pour voûte, arc, hourdis de poitrail ou comble, les quantités moyennes ci-après :

0^{m3},006372 de mortier pour briques de 0,045 à 0,09 d'épaisseur;

0^{m3},02572 de mortier pour briques de 0,11 à 0,21 d'épaisseur;

0^{m3},043372 de mortier pour briques de 0,22 à 0,30.

Connaissant d'une part le prix du mètre cube de mortier employé ainsi que celui du mètre cube de mortier A, n° 2, et d'autre part, la quantité *moyenne* de mortier prévue par la Série pour chacune des trois classes ci-dessus, il est donc, non seulement très facile de calculer la valeur de la plus-value *moyenne* due à l'entrepreneur dans le cas d'emploi de mortier autre que celui n° 2 dans une maçonnerie de brique (*au mètre superficiel*); mais encore de constater que c'est sans doute par suite d'une erreur que, contrairement à l'édition 1899, la Série (éd. 1901) n'alloue aucune plus-value dans le cas d'emploi de mortier n° 2 avec chaux B et avec chaux C pour les briques de 0,045 à 0,09 d'épaisseur.

Afin d'éviter une fausse interprétation de ce qui précède, nous croyons devoir faire remarquer que les quantités de mortier indiquées plus haut ne représentent nullement les quantités de mortier prévues par la Série dans la composition de ses prix de règlement de la maçonnerie de brique (*au mètre superficiel*), mais seulement la quantité *moyenne* de mortier sur laquelle la Série s'est basée pour fixer la valeur de la plus-value de hourdis. Supposer le contraire, ce serait croire que la Série a prévu et admis une même quantité de mortier pour :

1 mètre de surface de brique de 0,04 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,045 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,054 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,055 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,06 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,062 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,065 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,07 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,075 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,08 d'épaisseur.

Puis une même quantité de mortier pour :

1 mètre de surface de brique de 0,10 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,105 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,11 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,12 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,14 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,15 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,16 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,21 d'épaisseur.

Enfin une même quantité de mortier pour :

1 mètre de surface de brique de 0,22 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,23 d'épaisseur.

1 mètre de surface de brique de 0,30 d'épaisseur.

Tandis, qu en réalité, pour fixer la valeur des diverses plus-values de hourdis en mortier n° 2, la Série a simplement pris pour base une quantité *moyenne* de mortier pour toutes les briques de 0,04 à 0,09 d'épaisseur, une autre quantité *moyenne* de mortier pour toutes les briques de 0,11 à 0,21 d'épaisseur et une autre quantité *moyenne* de mortier pour toutes les briques de 0,22 à 0,30.

Composition du prix de règlement du mètre superficiel de maçonnerie de brique neuve pleine (*au mètre superficiel*) hourdée en mortier avec emploi de sable de rivière tamisé.

181. Par son article 546 (éd. 1901-1902), la Série alloue une plus-value de $0^f,40$ par chaque mètre cube de maçonnerie de brique pleine *au mètre cube*, mais elle ne fait pas mention de cette plus-value pour la maçonnerie de brique *au mètre superficiel*. Comme ce cas se rencontre aussi bien pour la brique au mètre superficiel que pour la brique au mètre cube, il est donc nécessaire de savoir comment établir la valeur de cette plus-value :

Dans le cours du paragraphe 172, nous avons démontré que pour fixer la valeur des plus-values de hourdis en mortier n° 2 avec l'une des chaux B, C, D ou E et avec l'un des ciments F, G, H, I, J, K ou L, au lieu de plâtre ou de mortier n° 2 avec chaux A, la Série a admis comme base d'opération la quantité de $0^{m3},180$ de mortier par mètre cube de maçonnerie de brique pleine (*au mètre cube*). Comme, par son article 546 (éd. 1901-1902), la Série alloue une plus-value de $0^f,40$ par chaque mètre cube de maçonnerie de brique pleine (au mètre cube), il faut donc en conclure que par chaque $0^{m3},180$ de mortier la Série alloue une plus-value de $0^f,40$. Or, comme pour établir la valeur des plus-values de hourdis en mortier n° 2 de brique (*au mètre superficiel*), la Série a admis comme base les quantités *moyennes* ci-après :

$0^{m3},006372$ de mortier pour briques de 0,045 à 0,09 d'épaisseur;

$0^{m3},02572$ de mortier pour briques de 0,11 à 0,21 ;

$0^{m3},043372$ de mortier pour briques de 0,22 à 0,30; une règle de trois simple pour chacune des trois classes ci-dessus donnera exactement la valeur de la plus-value *moyenne* d'emploi de sable de rivière *tamisé* au lieu de sable de rivière *non tamisé* dans la composition du mortier demandé pour le hourdis de la maçonnerie de brique (*au mètre superficiel*).

Des divers cas d'application de la plus-value d'emploi de meulière de choix pour grands et petits travaux.

182. Pour bien faire comprendre dans quel cas la plus-value d'emploi de meulière de choix (plus-value non prévue par la Série) doit être allouée à l'entrepreneur, nous nous baserons sur les raisons exposées ci-après :

1° Que, l'entrepreneur achetant la meulière, il est tout logique qu'il ne saurait être tenu de fournir autre chose, en fait de meulière marchande, que ce qui est livré habituellement dans le commerce;

2° Que par ces mots « meulière, *dite marchande* », l'entrepreneur ne peut être tenu de fournir que la meulière ainsi cotée et fournie par les carriers ;

3° Que la meulière, dite marchande, ainsi qu'il est d'usage de la dénommer, ne constitue, à vrai dire, commercialement parlant, qu'un composé de meulière et de caillasse;

4° Que lorsqu'un entrepreneur justifie par ses lettres de voiture, factures et livres de commerce qu'il a réellement commandé et payé la meulière ainsi livrée, selon les us et coutumes pour de la meulière, dite marchande, il doit être considéré comme étant de bonne foi;

5° Enfin, que les articles de la Série s'appliquent à l'emploi de la meulière, *dite marchande*, telle qu'elle est livrée dans le commerce.

De ces principes suffisamment compréhensibles, il résulte que la plus-value d'emploi de meulière *de choix* doit être allouée à l'entrepreneur chaque fois que,

par suite d'un ordre écrit, dont l'exécution est formelle, ce dernier, au lieu d'employer de la meulière, *dite marchande* n'emploiera uniquement que :

Des meulières de grandes dimensions ;

Ou de la meulière purgée de toute caillasse ;

Ou de la meulière lavée et brossée ;

Ou de la meulière poreuse pour de la maçonnerie brute ;

Ou qu'il sera exigé une quantité abusive de parpaings ;

Ou bien encore de la meulière provenant d'une contrée plus éloignée que celle qui alimente habituellement la localité dans laquelle les travaux sont exécutés.

Comment doit être calculée la valeur de la plus-value dans le cas d'emploi unique de meulières de grandes dimensions dans une construction quelconque.

183. Dans le paragraphe qui précède, nous avons démontré que, chaque fois que l'Architecte ne veut accepter, dans une construction quelconque en meulière, que des meulières de grandes dimensions, une plus-value est due à l'entrepreneur. Il nous reste maintenant à expliquer comment, à notre avis, doit être calculée la valeur de cette plus-value.

Lorsque les entrepreneurs adressent aux fournisseurs une demande de livraison de meulière, composée uniquement de meulières de grandes dimensions, il est de toute certitude que ces entrepreneurs n'obtiennent satisfaction qu'en payant, pour ce cas particulier, un prix de déboursés beaucoup plus élevé que lorsqu'il s'agit d'une commande ordinaire de meulière, dite marchande, à livrer selon l'habitude du commerce. Donc, puisque, pour obtenir ce choix de meulières de grandes dimensions, l'entrepreneur est obligé de subir un surcroît de déboursés, il est de toute justice que ce surcroît lui soit accordé par l'Architecte qui a exigé ce genre de meulières et lui soit remboursé par le propriétaire selon la façon de procéder de la Série.

Pour citer un cas d'application de cette plus-value, supposons, par exemple, que, pour obtenir une ou plusieurs livraisons, composées uniquement de meulières de grandes dimensions, un entrepreneur ait été forcé de payer au carrier un surcroît de 3 francs par mètre cube de meulière livrée ; dans ce cas, le prix de déboursés de l'entrepreneur se trouve, par ce fait, augmenté de 3 francs par mètre cube de maçonnerie de meulière. D'après l'observation générale (page 19 de la Série, éd. 1901), les prix de règlement de la Série sont composés :

1° Des déboursés pour la main-d'œuvre et les fournitures ;

2° Des faux frais (20 0/0) calculés sur la main-d'œuvre seulement ;

3° Des bénéfices (10 0/0) appliqués aux prix de la main-d'œuvre et des fournitures et aux faux frais.

Ce qui nous donne dans le présent cas une plus-value de :

	fr.
Excédent de déboursés pour fourniture de meulières de grandes dimensions au lieu de meulière, dite marchande	3.00
Bénéfice applicable à cet excédent de fourniture. 10 0/0 sur 3.00	0.30
Ensemble en plus-value par chaque mètre cube de maçonnerie de meulière....	3.30

De sorte que, dans ce cas, les prix de règlement fixés par la Série à son article « meulière » doivent tous être augmentés de 3f,30.

A notre façon de procéder pour l'obtention de la valeur de cette plus-value, on pourra objecter que, lorsqu'il y a emploi de meulières de grandes dimensions, il y a bien réellement un excédent de prix de déboursés pour l'entrepreneur, mais que, par contre, l'emploi des meulières de grandes dimensions nécessite une moins grande quantité de mortier que lorsqu'il y a emploi de meulière dite mar-

chande, aussi bien pour le hourdis que pour le remplissage des joints de faces. Cette objection est évidemment juste, vu que plus les meulières sont de fortes dimensions, moins il faut de mortier.

Si l'on considère comme exacte la quantité de mortier prévue dans la composition des prix de règlement de la Série, il y a lieu de tenir compte de cette différence dans le calcul de la valeur de cette plus-value. Mais nous pouvons affirmer que, même avec l'emploi de meulières de grandes dimensions, la quantité de mortier prévue par la Série pour 1 mètre cube de maçonnerie de meulière est à peine suffisante, surtout en ayant soin de tenir compte que cette quantité de mortier comprend non seulement le hourdis de la meulière, mais encore le garnissage des joints des parties vues, rocaillage exécuté en même temps que la construction et destiné à combler les vides laissés par la meulière sur les parements de murs (Obs. 1215, éd. 1899-1900 et obs. 1214, éd. 1901-1902).

Comment doit être calculée la valeur de la plus-value dans le cas d'emploi unique de meulière purgée de caillasse.

184. Dans le cours du paragraphe 182, nous avons fait remarquer qu'en fait de meulière, dite marchande, l'entrepreneur ne saurait être tenu de fournir autre chose que la meulière ainsi cotée et fournie par les carriers. Or, comme la meulière, *dite marchande*, ne constitue à vrai dire qu'un composé de meulière et de caillasse, l'entrepreneur n'est donc pas tenu de ne fournir uniquement que de la meulière purgée entièrement de caillasse. De plus, comme, pour se faire livrer de la meulière purgée de caillasse, l'entrepreneur est obligé de supporter un surcroît de déboursés, il est par conséquent de toute justice que ce surcroît de déboursés lui soit remboursé par le propriétaire. Il suffira de procéder de la même façon que dans le paragraphe précédent pour l'obtention de la valeur de cette plus-value.

Comment doit être calculée la valeur de la plus-value dans le cas d'emploi de meulière lavée et brossée avant son emploi.

185. Dans le cours du paragraphe 89 (p. 288), nous avons fait remarquer que la meulière est souvent mélangée à des argiles rougeâtres et que lorsqu'elle vient d'être extraite, ses cavités en sont remplies.

Les meulières qui sont le plus fréquemment employées en construction à Paris exigent rarement un nettoyage : elles sont ordinairement assez propres pour être utilisées telles quelles. Mais, par contre, il existe des meulières qui (surtout lorsqu'elles sont employées peu de temps après leur extraction), exigent un nettoyage pour les débarrasser de ces terres argileuses afin de ne pas empêcher l'adhérence du mortier. Dans ce cas, ce nettoyage se fait généralement à l'aide de petits balais en fil de fer. Les fils de fer entrent dans les cavités de chaque meulière et enlèvent ainsi la terre adhérente aux parois. Pour éviter ce nettoyage au balai, il est préférable de n'employer la meulière que lorsqu'elle a été extraite depuis un certain temps car les dessiccations successives, la gelée et les diverses manipulations font tomber cette argile et nettoient la meulière. Comme les terres argileuses qui pourraient rester après la meulière empêcheraient l'adhérence du mortier, la Série n'accepte que de la meulière propre dans toutes les constructions. A cet effet, et pour éviter toute discussion à ce sujet, par son Observation 1216 de l'édition 1901-1902 (Obs. 1217 de l'éd. 1899-1900), la Série a pris le soin de spécifier que :

La meulière neuve doit être propre et purgée de toutes matières étrangères, et elle ajoute que : *si l'entrepreneur ne se conformait pas à cette obligation, la meulière serait frappée d'une moins-value de 2 francs par mètre cube.*

Evidemment, si, sans tenir compte des usages, il fallait appliquer à la lettre les termes de l'Observation ci-dessus, un nettoyage exigé même d'une façon abusive par un Architecte ne pourrait donner lieu

à aucune plus-value. Mais, en toute chose, il faut une règle, et l'usage veut que, dans le cas où un Architecte exige que la meulière soit, avant son emploi, plongée dans l'eau et brossée, il soit alloué à l'entrepreneur la valeur des journées de garçon qui ont pu être employées à ce lavage et brossage. Ainsi que nous l'avons fait remarquer dans le cours du paragraphe 182, les articles de la Série s'appliquent à l'emploi de la meulière, dite marchande, c'est-à-dire un composé de meulière et de caillasse : le tout nettoyé et purgé de tout corps étranger et principalement des parties terreuses. En un mot, telle la meulière est fournie et acceptée par l'usage, telle elle doit être employée par l'entrepreneur, c'est-à-dire de façon à ce que les quelques parcelles de terre qui restent dans le fond des cavités ne puissent nuire en aucune façon à la solidité du mur. Tel est l'usage.

Maintenant nous devons ajouter que ce nettoyage *supplémentaire* à l'eau et à la brosse de chiendent n'a son utilité que pour des travaux importants réclamant une grande résistance et dans lesquels la meulière doit généralement être associée à des mortiers de ciment. De cette façon on obtient une adhérence parfaite du mortier et une construction irréprochable. Comme conclusion et afin de ne laisser subsister aucun doute dans l'esprit du lecteur, nous donnons ci-après deux sous-détails d'après lesquels il est très facile de constater que la Série de la Société centrale pas plus que celle de la Ville de Paris, du reste, n'a prévu de temps passé pour ce nettoyage spécial.

	fr.	
Meulière dite marchande neuve fournie pour massif.		
1^{m3},000 à 12^{f},00 le mètre cube pour fourniture seulement (art. 188).	12.00	a
Bénéfice (Observ. générale page 19 de la Série).		a
10 0/0 sur 12^{f},00	1.20	a
Mortier A n° 2.		a
0^{m3},300 à 17^{f},20 le mètre cube (prix de règlement) (art. 1286, 2e col.)	5.16	a
Temps passé :		
3^{h} 30' de limousin et aide.		
A 1^{f},42 l'heure (prix de règlement, compris faux frais et bénéfice, art. 443 + art. 444)	4.97	
Ensemble	23.33	
Soit en chiffres ronds 23^{f},30 (art. 1203, 1re col.)		
Meulière dite marchande, neuve, fournie pour mur en fondation et mortier A n° 2, comme ci-dessus accoladé **a**	18.36	
Temps passé :		
6^{h} de Limousin et aide.		
A 1^{f},42 l'une (prix de règlement)	8.52	
Ensemble	26.88	
Soit en chiffres ronds 26^{f},85 (art. 1204, 1re col.).		
etc., etc.		

Si nous supposons une construction quelconque, dans laquelle il sera rentré 20 mètres cubes de meulière qui, avant son emploi, aura subi, par ordre spécial, ce nettoyage supplémentaire, c'est-à-dire qui aura été lavée et brossée et qu'un garçon ait passé huit heures, par exemple, à ce travail, il y a lieu de compter dans le détail de ce travail le temps passé à ce nettoyage (temps passé qui, bien entendu, devra être reconnu par attachement au fur et à mesure de l'exécution des travaux).

Comment doit être calculée la valeur de la plus-value dans le cas d'emploi unique de meulière poreuse pour maçonnerie brute.

186. Nous avons fait remarquer (§ 182) que les prix édictés à l'article « Meulière (*au mètre cube*) » s'appliquaient à la meulière marchande telle qu'elle est livrée dans le commerce. Par conséquent, un Architecte qui ne voudrait laisser em-

ployer que de la meulière *poreuse* pour maçonnerie brute, sans allouer aucune plus-value pour ce choix à l'entrepreneur, sortirait complètement des conditions de la Série, car, à l'article 197 de l'édition de 1899 (art. 190 de l'éd. de 1901), la meulière *poreuse* n'est exigée que pour les travaux en meulière *piquée* et non pas pour de la maçonnerie brute. Donc, comme l'entrepreneur est obligé de payer la meulière poreuse beaucoup plus cher que la meulière dite marchande, et que, d'après les conditions de la Série, il n'est tenu qu'à fournir de la meulière marchande pour de la maçonnerie brute, il est par conséquent très juste qu'il lui soit tenu compte, dans son règlement, de ce surcroît de déboursés. Pour l'obtention de la valeur de la plus-value due dans ce cas particulier, il suffira de procéder de la même façon que dans le paragraphe 183.

Comment doit être calculée la valeur de la plus-value dans le cas d'emploi exigé d'une quantité abusive de parpaings dans un mur en meulière.

187. Dans un mur en meulière, on appelle *parpaing* le morceau de pierre meulière qui fait toute l'épaisseur du mur (P, *fig.* 444, 445 et 446). Le fait d'employer peu ou beaucoup de parpaings dans une construction ne peut donner lieu à aucune plus-value, parce que la solidité d'un mur exige l'emploi des parpaings pour former liaison et éviter qu'un mur soit composé de deux collages.

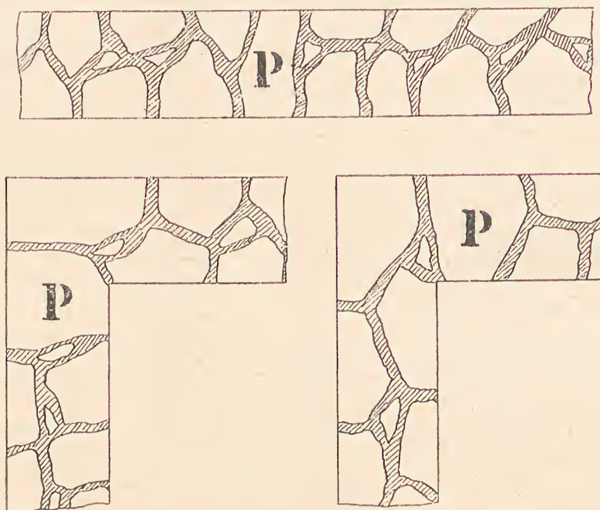


Fig. 444 à 446.

Mais il n'y a pas lieu d'en conclure qu'un Architecte a le droit d'exiger dans la construction d'un mur et d'une façon abusive un emploi démesuré de parpaings. Comme en toute chose il faut une règle, cet abus devrait donner lieu à un supplément de prix. L'usage veut qu'il soit employé un parpaing par mètre superficiel de construction de mur, à l'exception cependant pour les jambages de baies en murs, car il ne faut pas oublier que les constructeurs considèrent avec raison une ouverture dans un mur comme un point d'affaiblissement.

Comme les jambages d'une baie quelconque forment extrémité de mur, il est d'usage chaque deux assises de disposer une meulière en parpaing, c'est-à-dire faisant toute l'épaisseur du mur. Au delà, il y aurait abus et par conséquent lieu de réclamer un supplément de prix pouvant varier selon les exigences de l'Architecte. Dans ce cas, le moyen le plus pratique est, à notre avis, de compter les parpaings à

2 francs la pièce en plus value pour emploi de meulière de choix et excédent de main-d'œuvre.

Comment doit être calculée la valeur de la plus-value dans le cas d'emploi de meulière provenant d'une contrée plus éloignée que celle qui alimente habituellement la localité dans laquelle les travaux sont exécutés.

188. La plus-value pour emploi de meulière provenant d'une contrée plus éloignée que celle qui alimente habituellement la localité dans laquelle les travaux sont exécutés est, suivant le cas, due ou non due à l'entrepreneur.

Si, par suite d'un ordre spécial, l'entrepreneur est obligé de s'approvisionner de meulière dans une carrière imposée par l'Architecte, et que cette meulière, y compris le transport et autres frais, ne lui revienne pas à un prix plus élevé que celle provenant des ou de la contrée alimentant ordinairement la localité dans laquelle cette meulière est employée, il n'est dû aucune plus-value à l'entrepreneur, puisque ses frais de déboursés ne sont pas augmentés en aucune façon et qu'un Architecte a toujours le droit, en se conformant bien entendu aux prix et prescriptions de la Série, de fixer la provenance des matériaux qu'il fait employer dans une construction. Par contre, si par suite de cette exigence l'entrepreneur a à subir une augmentation dans ses prix de déboursés, il est de toute justice que ce surcroît lui soit remboursé selon les conditions de la Série. Pour obtenir la valeur de cette plus-value, il suffira de procéder de la même façon que celle employée dans les exemples précédents pour l'emploi de la meulière *de choix* au lieu d'emploi de meulière marchande pour maçonnerie brute.

MURS DE CAVES (*travaux neufs*).

189. Pour nous permettre de donner quelques premiers exemples de métré de murs de caves, nous prendrons successivement et dans l'ordre ci-après les murs de refend F, G, H, I, J, K, L, M et N représentés sur le plan partiel des caves (*fig.* 447).

Le plan indicatif (*fig.* 448) permet de reconnaître l'emplacement exact des murs détaillés plus loin, qui tous ont été construits dans des conditions ordinaires et font partie de l'ensemble des murs d'un bâtiment neuf (maison de rapport).

Mur F

190. Ce mur, représenté en élévation (*fig.* 449) et en plan (*fig.* 450), est construit entièrement en meulière dite marchande neuve fournie par l'entrepreneur et hourdée de mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise). Dans ce mur, il a été ménagé deux baies de portes de caves.

Baie. — D'une façon générale, une baie est une ouverture d'une porte, d'une fenêtre, d'une boutique, pratiquée dans un mur, une cloison, un pan de bois.

Les côtés d'une baie sont nommés *jambages*, *piédroits ;* les côtés extérieurs, *tableaux ;* ceux de l'intérieur, *ébrasement ;* le haut, *sommet*, *plafond*, *voussure ;* le bas, *seuil* pour une porte, *appui* pour une croisée.

Ces baies ont chacune leur partie supérieure formée par un arc de forme dite *bombée*. Cet arc, simple parce qu'on peut le décrire au moyen d'un seul centre, est un arc de cercle moindre que la demi-circonférence, puisqu'il a son centre au-dessous de sa naissance, et est aussi dénommé arc en segment de cercle et arc segmentaire.

Dans le cours du paragraphe 89, nous avons indiqué les prix fixés par la Série pour chacune des diverses natures de travaux. C'est en se basant sur la quantité de main-d'œuvre que chaque travail peut exiger, sur le plus ou moins de déchet, de sujétion et d'échafaudages nécessités par l'ouvrage, que les auteurs de la Série ont déterminé les différentes catégories des divers ouvrages en meulière (Voir paragraphe 89).

La première chose à faire lorsqu'on a à métrer un mur quelconque en meulière est de se rendre compte tout d'abord dans quelle catégorie doit être classé ce tra-

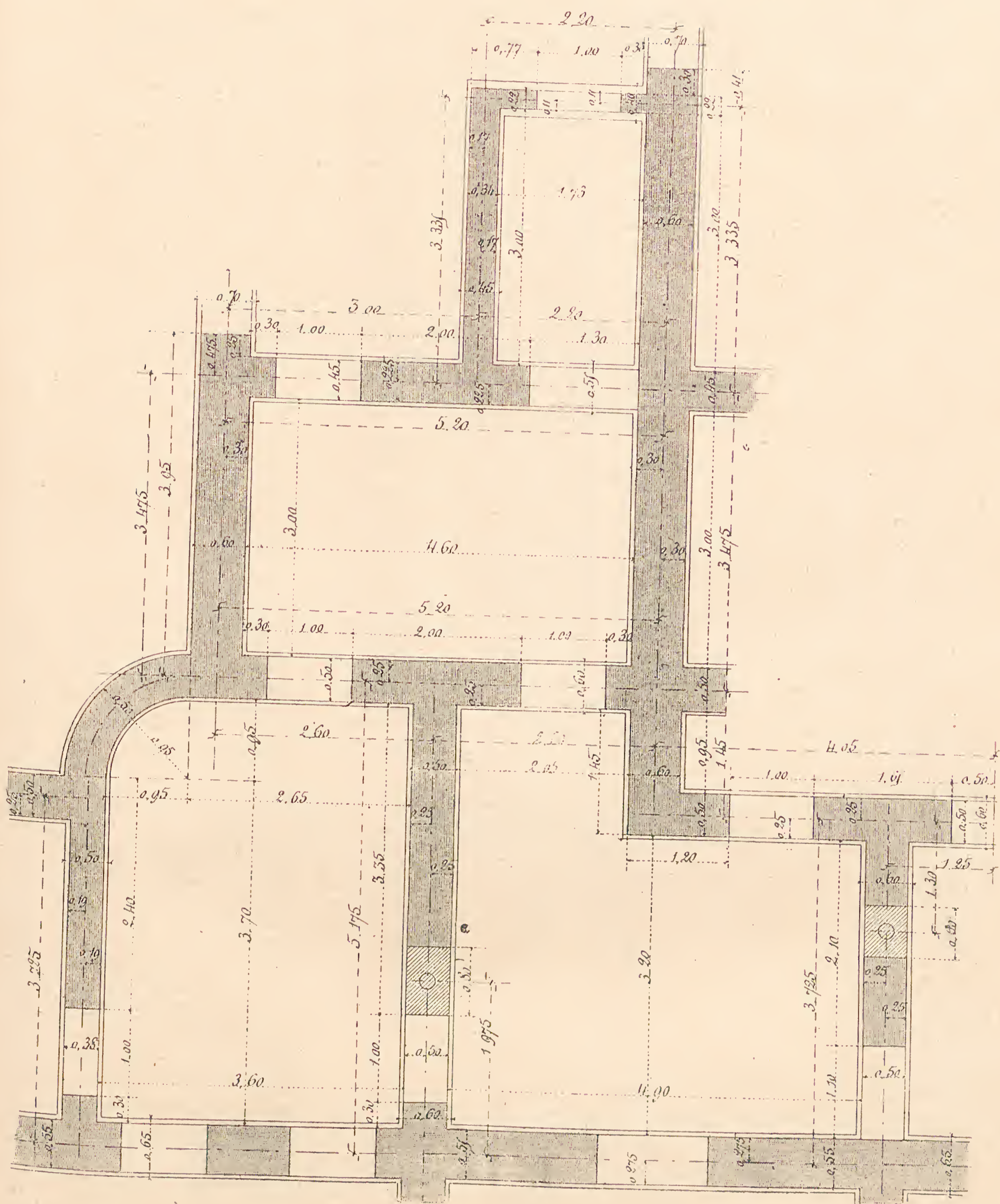


Fig. 447.

vail. Comme de la qualification de l'ouvrage dépend l'importance du prix à appliquer, cette première distinction est donc d'un grand intérêt, intérêt dont il est facile de se rendre compte en consultant les prix fixés par la Série. Afin de

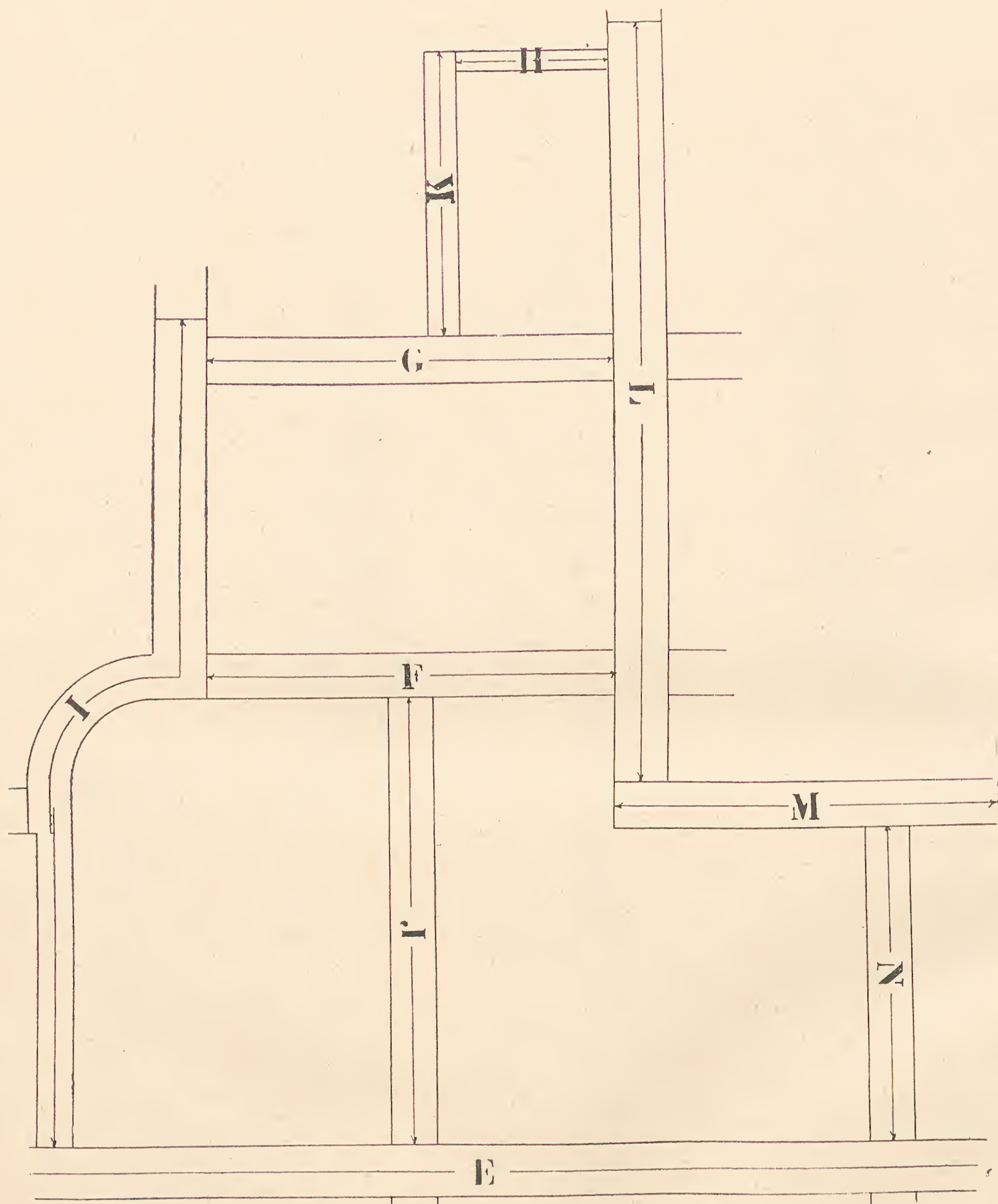


Fig. 448.

pouvoir distinguer quels sont ceux des ouvrages qui appartiennent à chacune des quatre catégories fixées par la Série, il est nécessaire de connaître ce qu'il faut comprendre par maçonnerie pour *massif*, pour mur en *fondation*, pour mur en *élévation* et pour *voûte :*

Doivent être comptées aux prix de massifs toutes fondations enterrées, et non montées entre lignes, ainsi que les constructions dont les faces ne portent pas de parements.

Doivent être comptés aux prix de fondations :

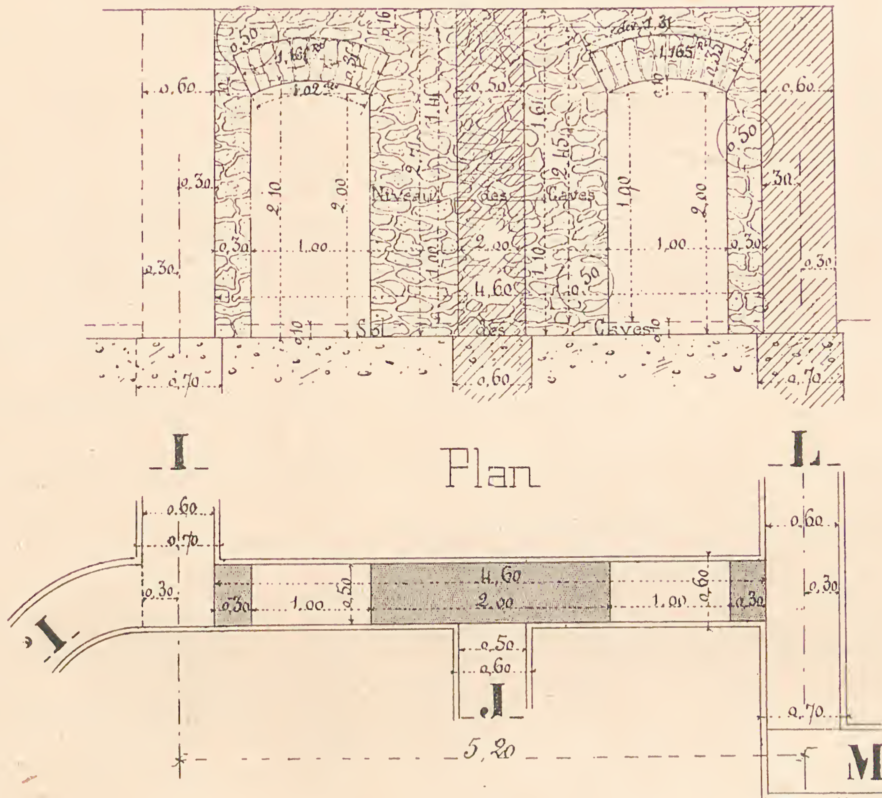


Fig. 449 et 450.

1° Tous les murs dans la hauteur des caves ou sous-sols montés entre deux lignes ou entre les terres et une ligne ;

2° Les murs de clôture ne s'élevant pas au-dessus de la hauteur légale (3^{m},20 au-dessus du sol le plus élevé) ;

3° Les murs de soutènement.

Doivent être comptés aux prix d'élévations tous murs au-dessus du rez-de-chaussée, quelle que soit la hauteur des sous-sols au-dessus du sol (sauf ce qui est dit plus haut pour les murs de clôture).

Doivent être comptés aux prix de voûtes non seulement les voûtes simples et composées, mais encore et d'une façon générale les arcs, hourdis de plancher, de lambris, de comble et de poitrail.

Comme, dans le présent cas, il s'agit

d'un mur de cave monté entre deux lignes et que la partie supérieure des baies de porte est formée par un arc, il y a donc lieu de diviser le cube de maçonnerie de ce mur en deux catégories : la maçonnerie pour mur en fondation et la maçonnerie pour arcs, et d'appliquer les prix afférents à chacun de ces deux cubes partiels.

Métré.

Mur **F.**

Suivant élévation (*fig.* 449) et plan (*fig.* 450).

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise).

1° Pour mur en fondation.

Longueur D. O. des murs I et L = 4.60
× 2.71 de hauteur du dessus du béton jusques et y compris épaisseur des solives du plancher = ... 12.47

A déduire :

Baies de portes (2 semblables).

Détail d'une :

Vide 1.00 × 2.00 de hauteur
sous corde........................ 2.00
1.00 × 0.10 = 0.10 2/3 = 0.07

Arc.

N° 1. développement réduit 1.165×0.35 h^{r}. = 0.41

Surface.................. 2.48

× 2 fois pour les deux baies semblables = ... 4.96

Reste................... 7.51

× 0.50 épaisseur.......................................

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 avec chaux C pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900
Art. 1210 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

Société centrale 1901-1902
Art. 1209 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

$3^{m3},755$

2° Pour arcs.

Surface N° 1...... 0.41

× 2 fois pour les deux arcs semblables = 0.82

× 0.50 épaisseur................ 0.410

Ci............................

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 avec chaux C pour arcs.

Société centrale 1899-1900
Art. 1212 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

Société centrale 1901-1902
Art. 1211 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

$0^{m3},410$

Cintrage des baies, arcs en meulière, avec descente en caves et montage ensuite des bois.

Arcs 2 × 1.02 dév................ 2.04
Piédroits 4 × 2.00.................... 8.00

Développement.......... 10.04 × 0.50

au surplus pour arcs *idem.*

Cintrage de baies, arcs en meulière en caves.

Société centrale 1899-1900
Art. 749 + $0^{f},15$ (obs. 752).

Société centrale 1901-1902
Art. 736. + $0^{f},15$ (obs. 738 *bis*).

$5^{m2},02$

L'ébauche et taille de la meulière pour épouser la forme extradossée des arcs formant le dessus des baies.

2 × 1.31 dév. × 0.50 épaisseur............ 1.31

à $0^{f},50$ le mètre superficiel ....

Argent.

$0^{f},66$

4 coupes de sommiers,
chaque 0.05 de légers..........................

Légers ouvrages en plâtre.

Société centrale 1899-1900
Art. 916.

Société centrale 1901-1902
Art. 905.

$0^{m2},20$

Dans le détail du mur F, nous avons compté le cintrage nécessité pour la construction des arcs en meulière des baies. Bien souvent, nous avons eu à discuter cet

article avec MM. les Vérificateurs. Beaucoup refusent d'allouer à l'entrepreneur ce cintrage, prétextant que la valeur de ce travail est comprise dans le prix fixé par la Série pour toutes les maçonneries de voûtes, arcs, etc. (*au mètre cube*). Ce motif allégué est absolument contraire à l'esprit de la Série et ce pour plusieurs raisons que nous exposons ci-après en nous basant sur l'édition la plus récemment parue, celle de 1901.

En effet, l'article 1211 fixe le prix de la meulière pour voûtes, *y compris le scellement et le descellement des cintres*, ce qui ne veut pas dire, même implicitement, que ce prix comprend aussi la fourniture en location des bois nécessaires au cintrage des arcs. Comme preuve irréfutable, nous dirons que, lorsqu'il s'agit d'une voûte de cave ou de fosse, par exemple, n'importe quel vérificateur paie sans discussion aucune la maçonnerie de la voûte comme maçonnerie pour *voûte* et en plus le cintrage, système Berthemait, ou d'après les prix de charpente selon le cas, et ce, nous le répétons, sans la moindre discussion. Cependant le prix du mètre cube de la maçonnerie de cette voûte comprend aussi le scellement et le descellement des cintres, puisque le même et unique prix est applicable aux voûtes, arcs, poitrails, etc.

D'autres vérificateurs donnent comme raison de ce non-payement de cintrage que, pour des baies de petite largeur, il n'est pas nécessaire d'employer un cintre composé de deux montants portant le cintre proprement dit, mais simplement un cintre reposant sur des rappointis enfoncés dans les joints du tableau et scellés en abouts par des patins en plâtre. A cette dernière objection, nous répondrons simplement que des rappointis enfoncés dans du mortier frais ne tiendraient pas suffisamment d'abord, et qu'en plus le poids de l'arc en maçonnerie, le poids de la maçonnerie formant tympan au-dessus de cet arc, la poussée des arcs des autres baies et enfin les solives du plancher reposant sur la maçonnerie auraient vite fait de rompre cet arc et de faire tomber le cintre. Une fois le plancher posé, le décintrement peut être opéré.

Comme dernière preuve, nous citons ci-après l'article de la Série ayant rapport au cintrage des baies.

CINTRAGE	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES Edition 1899-1900		SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES Edition 1901-1902	
	PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE	PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE
Cintrage des baies (*au mètre superficiel*), compris pâtés :	fr.		fr.	
— Arcs en moellon meulière, brique......	2.30	**749**	2.30	**736**
— Arcs en pierre........................	3.00	**750**	3.00	**737**
Pour le mesurage on développera les arcs et les piédroits..........................	Observ.	**751**	Observ.	**738**
Lorsque ces arcs seront exécutés au-dessus du rez-de-chaussée, il sera alloué une plus-value de 0.15 par mètre et par étage pour le montage et la descente des bois..................................	Observ.	**752**	Observ.	**738** *bis*

Souvent, pour cintrer un arc unique ou ne devant pas rester apparent, on se contente de faire une *forme* ou *pâté* en plâtras et plâtre qu'on démolit après que l'arc est construit et a suffisamment pris son assiette.

Pour la brique, il est préférable de faire deux cintres en planches, réunis par un petit parquet.

Mur G

191. Ce mur, représenté en élévation (*fig.* 451) et en plan (*fig.* 452), est construit en mêmes matériaux que le mur F et comporte également deux baies de portes de caves; mais la partie supérieure de ces dernières est formée par un *linteau* métallique (Voir coupes *fig.* 454 et 455).

192. Linteau. — Un linteau est un bloc de pierre, une pièce de bois ou de fer qui forme la fermeture d'une baie.

Les linteaux portent sur les jambages ou piédroits des baies. Quand ils sont à grande portée, des corbeaux ou des pierres en encorbellement servent à les soulager;

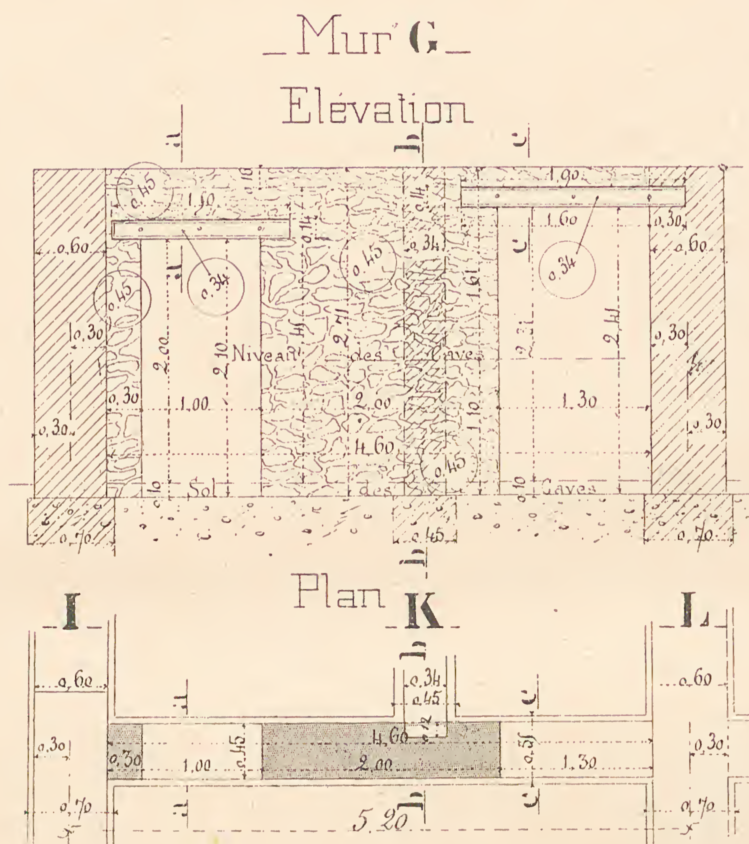


Fig. 451 et 452.

souvent aussi, ils ont au-dessus d'eux des arcs de décharge.

Les linteaux en pierre, d'un emploi exclusif autrefois, ne sont plus guère usités aujourd'hui. On leur a substitué les platesbandes, le bois et le fer.

Les linteaux en bois et en fer sont des pièces qu'on pose seules ou par deux et quelquefois trois sur l'arase des piédroits d'une baie.

Dans les bâtiments ordinaires, ces linteaux, lorsqu'ils sont en bois, sont formés par deux ou même trois pièces de bois, ayant environ $0^{m},25$ de portée sur chaque piédroit.

Les linteaux en bois ayant l'inconvénient de pourrir, on leur a substitué le fer. On emploie pour cet usage des fers carrés, des fers plats et des fers à T. Quand on accouple deux fers à T à l'aide de brides

et de croisillons, on donne à ce linteau le nom de *linteau-poitrail* ou *filet*.

Aujourd'hui, dans les travaux soignés, on place, même sous les claveaux des plates-bandes des baies rectangulaires, des barres de fer carré qui sont encastrées dans les piédroits : ces barres empêchent le déplacement des claveaux.

Des explications fournies dans le cours du paragraphe précédent et des clauses de la Série, il résulte que la maçonnerie de ce mur doit être divisée en deux catégories : la maçonnerie pour mur en fondation devant être payée au prix des murs en *fondation* et la maçonnerie pour hourdis de linteaux devant être payée au prix des *voûtes*.

Au sujet des déductions de l'emplacement occupé par les linteaux, du cube de la maçonnerie du mur G, il y a lieu de remarquer que le linteau formant la partie supérieure de la baie de gauche, linteau qui a $1^{m},50$ de longueur, est contenu dans son entier dans ledit mur G, tandis que celui de la baie de droite, qui a $1^{m},90$ de longueur totale, n'est compris dans le mur que pour une longueur de $1^{m},60$: la portée de $0^{m},30$ formant le complément de la longueur est encastrée dans la maçonnerie du mur en retour (mur L). En conséquence, et pour qu'après déduction des baies pour vide et linteau le cube restant représente exactement le cube de maçonnerie de meulière à payer comme *fondation*, il y a lieu de déduire l'emplacement occupé par les linteaux de la façon suivante : le linteau de gauche dans son entier et celui de droite pour la longueur comprise réellement dans le mur G, c'est-à-dire pour $1^{m},60$ de longueur, sans omettre cependant de déduire, de la maçonnerie du mur L, l'emplacement de la portée restante, soit $0^{m},30$ de longueur.

De plus, ainsi que l'indiquent la coupe *bb* (*fig.* 453), l'élévation (*fig.* 451) et le plan (*fig.* 452), il existe, sur la double face du mur G, le mur K de 0,34 d'épaisseur construit en brique et se liaisonnant avec le mur G au moyen d'arrachements. Comme l'emplacement de ces harpes en briques a été ménagé en montant la construction dudit mur G, il y a donc lieu de déduire du cube de ce mur en meulière l'emplacement des briques lancées pour former liaison entre ces deux murs.

Métré.

Suivant élévation (*fig.* 451) et plan (*fig.* 452).
Meulière, dite marchande, neuve, fournie, hourdée en

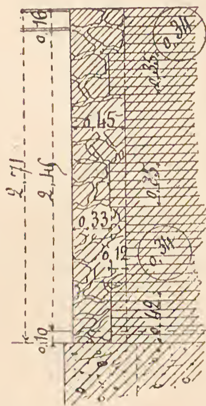


Fig. 453.

mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise).

1° Pour mur en fondation

Longueur D. O. des murs I et L...... 4.60

× 2.71 de hauteur *idem* du dessus du béton jusques et y compris épaisseur des solives du plancher.. 12.47

× 0.45 épaisseur.............................. 5.611

A déduire:

Baies de portes.

1 de 1.00 × 2.10 hauteur........ 2.10

1 de 1.30 × 2.41 hauteur........ 3.13

Linteaux des baies :

Celui de gauche de........ 1.50

Celui de droite pour partie de 1.60

Ensemble.......... 3.10

× 0.14 hauteur.................... 0.43

Surface............. 5.66

× 0.45 épaisseur....................... 2.547

Sur double face du mur.

Suivant coupe *bb* (*fig.* 453).

En commençant par le bas....... 0.42

2 × 0.35................ 0.70

Hauteur................. 1.12

× 0.34 largeur = 0 38 × 0.12 profondeur. 0.046

Cube de déduction.......... 2.593 2.593

Reste........................ 3.018

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 avec chaux C pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900 Art. 1210 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

Société centrale 1901-1902 Art. 1209 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

$3^{m3},018$

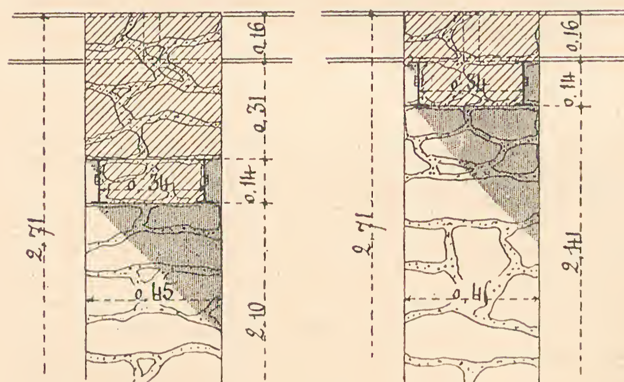


Fig. 454 et 455.

2° Pour hourdis de linteaux.

Suivant élévation (*fig.* 451) et coupes (*fig.* 454 et 455).

Celui de gauche.... 1.50

Celui de droite.

Longueur y compris partie dans le mur L. 1.90

Ensemble..... 3.40 × 0,14 hr = 0,48 × 0,34 épr. =

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2, avec chaux C pour poitrails.

Société centrale 1899-1900 Art. 1212 (1re col.) + art. 1223 (2e col.).

Société centrale 1901-1902 Art. 1211 (1re col.) + art. 1222 (2e col.).

$0^{m3},163$

La façon de procéder dans le détail ci-dessus du mur G peut susciter quelques objections.

1° *Pourquoi, afin d'éviter une omission dans les déductions du mur* L, *ne pas déduire tout de suite du mur* G *le linteau de droite pour sa longueur totale?*

A cette première objection, nous répondrons que : dans les déductions de la maçonnerie de meulière pour mur en fondation du mur G, les linteaux étant compris dans le cube total du mur (5^{m3},611) pour une épaisseur égale à celle du mur G, soit 0.45, et pour la longueur seulement comprise dans la longueur totale dudit mur G (4^{m},60), soit 1.50 + 1.60, ils doivent donc figurer dans le cube des déductions pour cette même longueur de (1.50 + 1.60) = 3.10 et pour cette même épaisseur de 0.45 ; tandis qu'en déduisant du cube du mur G le linteau de droite dans toute sa longueur, y compris la portée de 0^{m},30 dans le mur L, cette portée serait alors déduite sur 0.45 d'épaisseur, tandis qu'en réalité elle ne doit être déduite du cube du mur L que pour l'emplacement qu'elle occupe réellement, c'est-à-dire pour 0.30 × 0.14 hauteur et 0.34 épaisseur.

2° *Pourquoi, dans la nomenclature des déductions du cube total de la meulière en fondation* (5^{m3},611), *faire figurer l'emplacement occupé par les harpes en brique liaisonnant le mur* K *avec le refend* G ?

Dans le présent cas, comme dans la plupart des travaux neufs, il n'y a pas lieu de compter de refouillement pour l'emplacement des harpes de liaison en brique, parce que ces trous ont été ménagés en montant le mur G et qu'à ce sujet l'observation 1135 de l'édition 1899 (1134 de l'édition 1901) est formelle : « *Les trous et scellements ne seront accordés en travaux neufs que pour les pièces de fer ou de bois qui n'auront pu être posées, ou dont les trous n'auront pu être ménagés en montant la construction.* » Or, comme les trous pour recevoir ces harpes en brique ont pu être et ont été ménagés en montant la construction du mur G (travail qui se fait de cette façon en travaux neufs), il n'y a donc aucune raison plausible de ne pas se conformer aux prescriptions de la Série, c'est-à-dire de ne pas déduire du cube du mur G l'emplacement des harpes en brique du mur K et de compter la valeur d'un refouillement.

Bien entendu, et par contre, dans le cas où le mur G serait de construction ancienne et que le refend K serait construit seul à neuf en se raccordant au moyen de harpes de liaison avec cette construction ancienne, il s'agirait alors de travaux d'entretien et non de travaux neufs, et le refouillement pour l'emplacement de ces harpes serait incontestablement dû à l'entrepreneur

3° *Pourquoi, puisque les harpes en briques du mur* K *rentrent de* 0^{m},12 *dans le refend* G *et qu'en complément de cet encastrement ledit mur* G *n'a que* (0.45 — 0.12) = 0.33 *d'épaisseur, ne pas compter pour la maçonnerie de meulière en complément de ces harpes la plus-value de mur de faible épaisseur prévue par l'article* 1218 *de l'édition* 1899 (*art.* 1217 *de l'édition* 1901) ?

Dans le cours du paragraphe 115 et suivants, nous avons expliqué et indiqué les différents cas dans lesquels la plus-value de mur de faible épaisseur est ou n'est pas due à l'entrepreneur. Il suffira donc de se reporter à ces paragraphes pour se rendre compte que, dans le cas visé par l'objection, cette plus-value ne doit pas être allouée à l'entrepreneur.

4° *Pourquoi, dans le détail du cube de meulière pour hourdis de linteau du mur* G, *avoir compris le linteau de droite dans toute sa longueur, y compris la portée de* 0.30 *encastrée dans le mur* I, *tandis qu'il n'est déduit du cube du mur* G *que pour* (1.90 — 0.30) = 1.60 ?

Nous avons répondu précédemment à la seconde partie de cette dernière objection. Quant à ce qui est de la première partie, c'est-à-dire de la reprise du hourdis des linteaux, il nous paraît beaucoup plus simple de reprendre le linteau de droite dans toute sa longueur, car alors les dimensions du hourdis sont les mêmes pour la partie comprise dans le mur G que la partie encastrée dans le refend L. D'où il résulte que, dans le détail du mur L, la partie engagée (0.30 de longueur) devra être déduite du cube de meulière en fondation et non reprise comme hourdis de linteau, et ce, afin d'éviter un double emploi.

Mur H

193. Ce mur, représenté en élévation (*fig.* 458), et en plan (*fig.* 457). est construit en brique. De plus, par sa situation, ce mur se liaisonne à gauche avec le mur en brique de même nature K et, à droite, au moyen d'arrachements avec le mur L construit en meulière.

Avant de procéder directement au détail de ce mur H construit en brique, il nous paraît utile d'exposer les principes généraux du métré pour tous les ouvrages en brique :

Par son observation 591 de l'édition 1899 (587 de 1901), observation mentionnée page 507 de notre *Traité*, la Série nous fait remarquer que les parties de construction en brique pleine ou creuse, fournie ou non fournie, dont l'épaisseur ne dépassera pas la plus grande dimension de la brique employée, seront comptées au mètre superficiel. Cependant exception est faite pour la brique cintrée dite Gourlier, qui est payée au mètre linéaire. Comme conséquence, nous dirons donc que parmi les briques dont les prix sont fixés par la Série :

1° Doivent être comptées au mètre linéaire toutes les briques cintrées, dites Gourlier, pour tuyaux de cheminée;

2° Doivent être comptés au mètre superficiel tous les murs et cloisons dont l'épaisseur ne dépassera pas la plus grande dimension de la brique employée. Exception cependant est faite pour les languettes en brique de Paris, dite mulot, employées pour former tuyaux dans les murs et qui doivent être comptées au mètre cube;

3° Doivent être comptées au mètre cube toutes les constructions en brique dont l'épaisseur dépassera la plus grande dimension de la brique employée. Comme conséquence de l'exception précédente : doivent être comprises dans cette catégorie les languettes en brique de Paris, dite mulot, employées pour former tuyaux dans les murs. L'importance de la distinction des ouvrages en brique qui doivent être payés au mètre superficiel de ceux qui doivent être payés au mètre cube, repose sur la différence de prix de ces deux natures d'ouvrages en raison des prix plus élevés pour les premiers que pour les seconds. Un simple exemple suffira pour faire ressortir cette différence.

Supposons une cloison quelconque, en cave, construite, par exemple, de 0.22 d'épaisseur en brique pleine neuve fournie de Montreuil-sous-Bois (Seine), hourdée en mortier A, n° 2.

En comptant cette cloison comme elle doit l'être, c'est-à-dire au mètre superficiel, nous avons, d'après les prix (édition 1901) :

Brique pleine, neuve, fournie, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier A, n° 2, de 0.22 d'épaisseur pour cloison. 1.00 × 1.00................. $1^{m2},00$ à $11^f,70$ le mètre superficiel (art. 618, 1re colonne)...........................	$11^f,70$
Tandis qu'en comptant cette cloison *contrairement* au principe de la Série, c'est-à-dire au mètre cube, nous avons d'après cette même édition 1901 :	
Brique pleine, neuve, fournie, de Montreuil-sous-Bois (Seine), de 0.06 × 0.11 × 0.22, hourdée en mortier A, n° 2, pour mur en fondation. 1.00 × 1.00.......... $1^{m2},00$ × 0.22 épaisseur....... $0^{m3},220$ à $48^f,20$ le mètre cube (art. 526, 1re colonne)................................	$10^f,60$
D'où :	
Différence par mètre superficiel de cloison de 0.22 épaisseur..................	$1^f,10$

Evidemment, s'il s'agissait d'une cloison construite en élévation, c'est-à-dire à rez-de-chaussée, ou dans un étage quelconque, la différence, tout en restant très sensible, serait inférieure à $1^f,10$, puisque le mètre cube de la brique de Montreuil-sous-Bois (Seine) est fixé à $48^f,20$ en fondation et à $49^f,80$ en élévation. Cette différence s'ex-

plique facilement parce que les murs de faible épaisseur nécessitent plus de main-d'œuvre, à cause des parements vus qui sont plus considérables, proportionnellement au cube de l'ouvrage, que ceux de forte épaisseur. De là augmentation dans les prix.

Comme, dans le présent cas, il s'agit du mur H construit en brique de Paris, dite façon Bourgogne, de 0.06 × 0.11 × 0.22, et que l'épaisseur de ce mur (0.22) ne dépasse pas la plus grande dimension (0.22) de la brique employée, cette construction doit donc être classée dans la catégorie de la brique *au mètre superficiel*. Pour les ouvrages de faible épaisseur, la Série a prévu deux prix différents (Voir page 507 de notre *Traité*) :

Le premier pour cloison;

Le second pour voûte, arc, hourdis de plancher, poitrail ou comble.

En examinant l'élévation (*fig.* 458) et le plan (*fig.* 457) dudit mur de cave H, il est facile de constater que, d'après les dimensions qui y sont mentionnées, il s'agit d'un mur en brique de 0.22 d'épaisseur, que dans la construction de ce mur il a été ménagé une baie de porte dont la partie supérieure est formée par un arc construit en mêmes matériaux que le surplus de ce mur. D'où il y a par conséquent lieu de diviser la surface de la maçonnerie de brique de ce mur de 0.22 d'épaisseur en deux catégories : la maçonnerie pour cloison et la maçonnerie pour arc, et d'appliquer ensuite à chacune de ces deux surfaces les prix qui s'y rapportent.

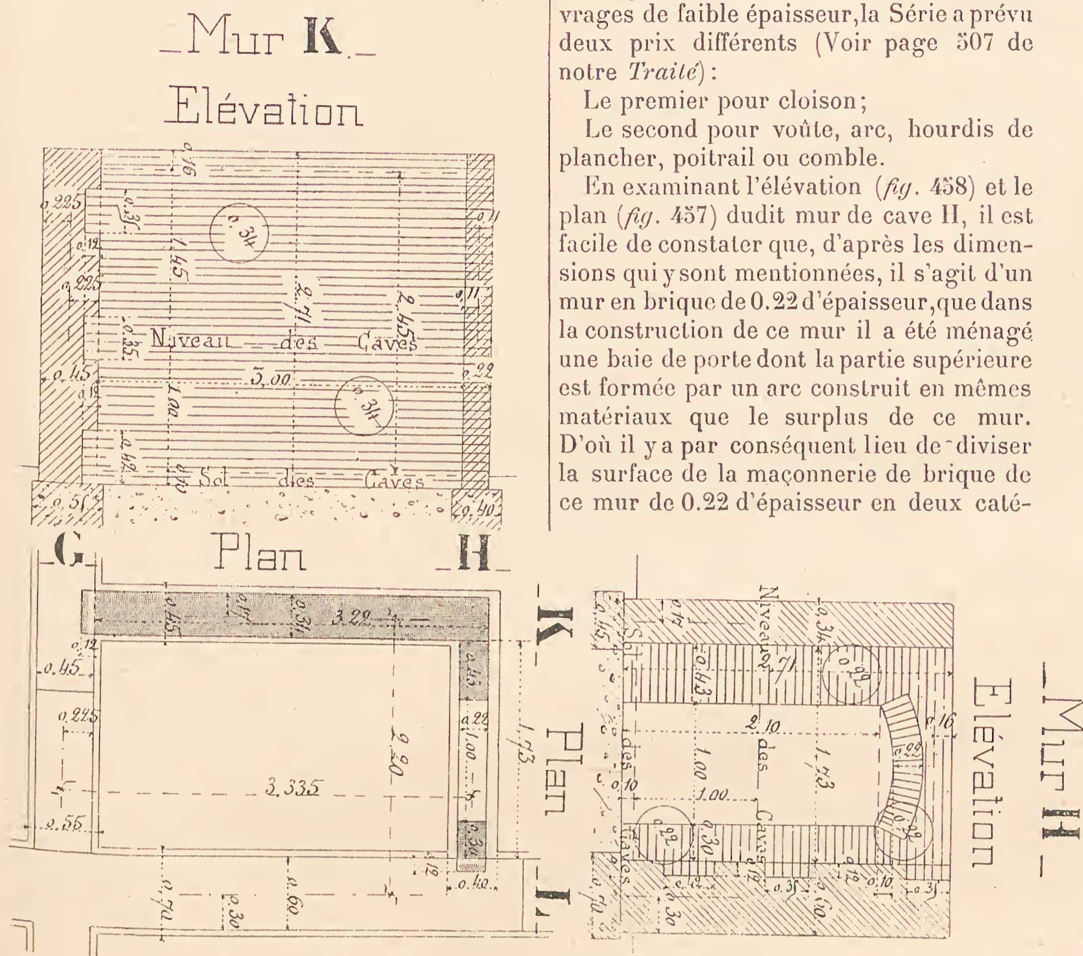


Fig. 456 à 458.

Métré.

Suivant élévation (*fig.* 458) et plan (*fig.* 457).

Brique pleine neuve fournie de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22) rive gauche 1re qualité de 0.22 épaisseur, hourdée en mortier nº 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise).

1° Pour cloison de 0.22 épaisseur.

D.O murs K et L

1.73 × 2.71 de h[r] du dessus béton jusques et y compris épaisseur des solives du plancher 4.69

Moins

Vide de baie 1.00 × 2.10 h[r] sous corde .. 2.10

1.00 × 0.10 = 0.10 2/3 .... 0.07

Arc Dév[t] = 1.21[Rt] (voir mur N)

(N° 2) × 0.22 h[r] 0.27

Surface de déduction ... 2.44 = 2.44

Reste 2.25

à reprendre :

Arrachements de liaison avec mur L

1 de .... 0.42 hauteur

2 ch[e] 0.35 hauteur .. 0.70

Ensemble .. 1.12 × 0.12 de prof[r]. 0.13

Surface 2.12

Brique pleine neuve de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22) rive gauche 1[re] qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux C de 0.22 épaisseur pour cloison.

Société centrale 1899-1900. Art. 623 (1[re] col.) + art. 676 (2[e] col.).

Société centrale 1901-1902. Art. 621 (1[re] col.) + art. 674 (2[e] col.).

$2^{m2},12$

2° Pour arc de 0.22 épaisseur

Surface **(N° 2)** 0.27

ci ....

Brique *idem* hourdée en mortier n° 2, *idem* de 0.22 épaisseur pour arc.

Société centrale 1899-1900. Art. 623 (2[e] col.) + art. 676 (2[e] col.)

Société centrale 1901-1902. Art. 621 (2[e] col.) + art. 674 (7[e] col.)

$0^{m2},27$

Plus-value de construction en brique par liaison au moyen de harpes avec de la maçonnerie de meulière (analogue à plus-value de construction en brique en reprise par arrachements).

0.26[Rt] × 1.12 h[r] *idem* = 0.29 × 0.22 ép[r] = $0^{m3},064$ à fois 1/10 pour cube de brique au mètre superficiel (obs. 1591 de l'éd. 1899, obs. 1593 de l'éd. 1901) .... =

Plus-value de construction en brique en reprise par arrachements.

Société centrale 1899-1900. Art. 1576.

Société centrale 1901-1902. Art. 1577.

$0^{m3},070$.

Cintrage de la baie, arc en brique avec descente en caves et montage ensuite des bois.

arc dév[t] = 1.12 (voir *fig.* 468)

Piédroits 2 × 2.10 = 4.20

Développement .. 5.32 × 0.22 ....

Cintrage de baie, arc en brique en caves.

Société centrale 1899-1900. Art. 749 + $0^{f},15$ (obs. 752).

Société centrale 1901-1902. Art. 736 + $0^{f},15$ (obs. 738 *bis*).

$1^{m2},17$

Au surplus pour arc *idem*

L'ébauche et taille de la brique pour épouser la forme circulaire de l'extrados de l'arc de 0.22 épaisseur.

Développement 1.32 (voir mur N)

à $0^{f},45$ le mètre linéaire ....

Argent.

$0^{f},59$

2 coupes de sommiers pour recevoir les retombées de l'arc en brique ch[e] 0.05 de légers ....

Légers ouvrages en plâtre.

Société centrale, 1899-1900 Art. 916.

Société centrale, 1901-1902. Art. 905.

$0^{m2},10$

Là encore, quelques objections peuvent être présentées :

1° *Pourquoi ne pas compter le refouillement dans le mur* L *pour l'emplacement des harpes de liaison en briques encastrées dans ledit mur* L ?

A cette première objection, nous répondrons par le même raisonnement que celui exposé au 2° des objections au détail du mur G (page 527).

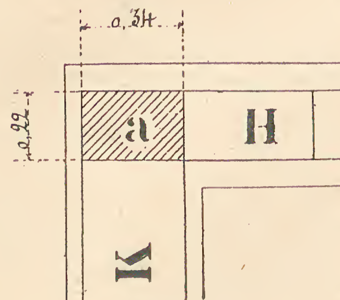


Fig 459.

La deuxième objection, objection qui ne peut être présentée que par des personnes familiarisées avec les prix de la Série, est la suivante : *Pourquoi ne pas compter le mur* H h. o. *du mur* K *au lieu de compter le mur* K h. o. *du mur* H (Voir plans *fig.* 448 et 457) ?

En effet, cette façon de procéder serait plus avantageuse pour l'entrepreneur; mais elle aurait le défaut de se trouver en dehors de toute pratique de la construction. Nous disons qu'elle serait plus avantageuse, et la preuve en est facile à faire :

Si nous comptons le rectangle **a** (*fig.* 459) avec la cloison H de 0.22 d'épaisseur, nous obtenons alors d'après les prix fixés par la Série édition 1901 :

Brique pleine, neuve, fournie de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22), rive gauche, 1re qualité, de 0.22 d'épaisseur, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise). Longueur 0.34 × 2.71 ; hauteur *idem* .... 0m,92 à 12f,74 le mètre superficiel [art. 621 (1re col.) + art. 674 (2e col.)]	11f,72

Tandis qu'en comptant ce même rectangle **a** avec le mur K de 0.34 d'épaisseur, nous n'obtenons alors qu'une valeur de :

Brique pleine, neuve, fournie de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22), rive gauche, 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise), pour mur en fondation. Longueur 0.22 × 2.71 ; hauteur *idem* .... 0.60 × 0.34 épaisseur .... 0m3,204 à 53f,30 le mètre cube [art. 529 (1re colonne) + art. 545 (2e colonne)]	10f,87
D'où :	
Différence à l'avantage de l'entrepreneur..	0f,85

Pour trancher cette question de métier, le seul moyen juste et équitable est de procéder comme il est fait, dans la pratique, pour la construction de ces deux murs. Or, dans la pratique, c'est toujours le petit mur qui se liaisonne avec le gros, à l'exception de l'un des cas analogues à celui où il s'agirait, par exemple, d'un mur de refend ou de face ayant 0.22 d'épaisseur et avec lequel viendraient se liaisonner des refends perpendiculaires, comme dans le cas représenté en plan (*fig.* 460 ci-contre) :

3° *Pourquoi, puisque le mur* H, *détaillé ci-dessus, et le mur* L *sont tous deux de construction neuve, avons-nous mentionné dans le cours du détail du mur la plus-value de liaison pour le cube des briques du mur formant arrachements de liaison entre ces deux murs neufs ?* Quand il s'agit de murs en *travaux neufs*, cette plus-value n'est pas toujours allouée par le règlement. Cependant, logiquement, cette plus-value de liaison entre murs construits en matériaux de natures différentes devrait être allouée en *travaux neufs* aussi bien que la plus-value de construction en reprise par arrachements est allouée en *travaux de réparation*, et nous le prouvons :

Au paragraphe 154, nous avons traité

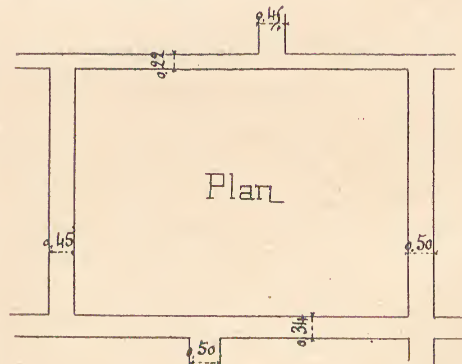


Fig. 460.

la question de la plus-value de construction en meulière en reprise par arrachements. Or le même raisonnement étant applicable pour les constructions en béton, meulière, moellon, plâtras et brique, il suffit de consulter ce paragraphe précité

pour savoir ce qu'il faut entendre par ces termes : « Plus-value de construction en reprise par arrachements. » Pour qu'il y ait lieu d'appliquer cette plus-value, il faut que la partie refaite forme *arrachement*, qu'elle se lie bien avec la partie conservée ; autrement dit que les parties construites ou reconstruites, suivant le cas, forment liaison avec les anciennes maçonneries.

Si nous supposons le mur L comme étant de construction ancienne et le mur II de construction neuve, le règlement allouera, sans la plus petite discussion, la valeur du refouillement d'arrachements dans la meulière du mur L, ainsi que la valeur de la plus-value de construction faite en reprise par arrachements pour l'about de droite du mur II.

Maintenant, si nous supposons le mur L et le mur II tous deux de construction neuve, le règlement aura raison de ne pas allouer la valeur du *refouillement* dans la meulière du mur L pour l'encastrement des harpes de liaison du mur II, construit en briques, puisque ces trous ont été ménagés en montant le mur L (voir 1re objection au détail de ce dernier). Mais, si le règlement est dans son plein droit de refuser l'allocation de la valeur de ces trous, à notre avis, il n'est plus dans la logique en refusant d'allouer la plus-value de construction faite en reprise par arrachements pour les parties de brique se liaisonnant avec le mur L, car, en raisonnant de cette façon, on arriverait à la conclusion ci-après :

Si les trous devant recevoir les harpes en brique sont ménagés en montant la construction : pas de plus-value de construction en reprise par arrachements pour les parties de brique se liaisonnant avec le mur en meulière. Au contraire, plus-value de construction en reprise par arrachements pour les parties de briques se liaisonnant avec le mur en meulière, lorsque les trous devant recevoir les harpes de liaison n'auront pu être ménagés en montant la construction. Il faut avouer que cette conclusion, qui est celle d'un règlement arbitraire, est entièrement erronée et que, de l'avis de tous les briqueteurs, que les trous soient ménagés en montant la construction ou qu'ils soient obtenus par un refouillement après la construction du mur en meulière, la façon de procéder à la construction du mur II en brique est la même dans les deux cas, et les mêmes difficultés de pose et de taille de brique s'y rencontrent. Voilà pourquoi nous avons appliqué dans le détail du mur II la plus-value de construction en brique liaison au moyen de harpes avec de la maçonnerie de meulière, par analogie à la plus-value de construction en brique faite en reprise par arrachements aux parties de brique formant liaison entre le mur II en brique et le mur L en meulière.

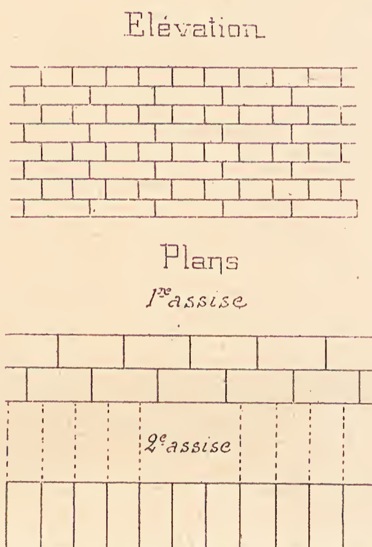


Fig. 461 et 462.

Pour répondre complètement à cette objection, il ne nous reste plus qu'à expliquer la raison pour laquelle le cube subissant l'application de la plus-value de construction en reprise par arrachements a été calculé en prenant la longueur de 0.26Rt de brique.

Les murs de 0.22 d'épaisseur sont obtenus avec des briques posées à plat. On peut les disposer de trois manières indiquées par les figures 461 à 466 :

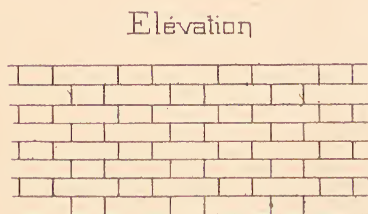
Dans la première disposition (*fig.* 461 et 462), la première assise des briques forme des carreaux, et, dans l'assise suivante, les briques sont posées en parpaings.

Dans la deuxième disposition (*fig.* 463 et 464), les briques forment successive-

ment dans chaque assise carreau et parpaing, tout en croisant les joints d'une assise à l'autre.

La troisième disposition (*fig.* 465 et 466) est une variante de la précédente.

Dans le cours du paragraphe 154, nous



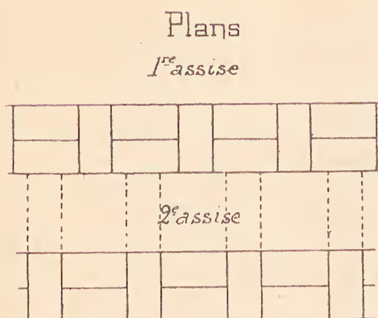


Fig. 463 et 464.

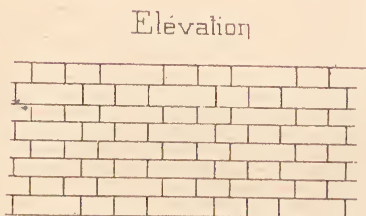
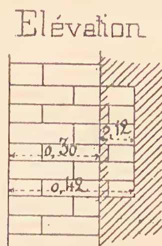




Fig. 465 et 466.

avons fait remarquer que la façon de procéder à l'obtention du cube devant recevoir la plus-value de construction en reprise par arrachements, façon admise par l'usage, ne doit être appliquée uniquement qu'aux matériaux posés en arrachements pour liaison. Dans le présent cas du mur H, on doit donc mesurer toutes les briques posées en reprise par arrachement. Comme la disposition employée pour la construction de cette cloison de 0.22 épaisseur est celle représentée par nos figures 467 et 468, il en résulte par conséquent que la longueur réduite devant servir à l'obtention du cube susceptible de recevoir l'application de la plus-value est bien de $\left(\frac{0.31 + 0.20}{2}\right)$ réduit.



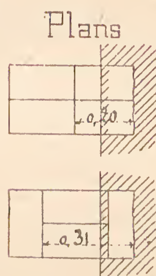


Fig. 467 et 468.

Mur I

194. Ce mur, représenté en élévation (*fig.* 469) et en plan (*fig.* 470) est construit en meulière dite marchande neuve fournie par l'entrepreneur et hourdée en mortier n° 2 de chaux C, comme les murs précédents. Dans ce mur, il a été ménagé une baie de porte de cave dont la partie supérieure est formée par un linteau métallique composé de deux fers à T assemblés par des boulons et hourdé en plâtras-fournis et plâtre.

Avant de procéder au métré de la partie de ce mur (*fig.* 469 et 470), il y a lieu de remarquer que cette partie de mur est composée :

D'une partie de mur de faible épaisseur (moins de 0.40 entre lignes) ;

D'une partie de mur construite sur plan circulaire ;

De deux corbeaux en pierre dure recevant les portées du linteau ;

Et d'un linteau hourdé en plâtras et plâtre.

Ayant déjà parlé de la plus-value de mur en meulière de faible épaisseur (voir § 114 et suivants) nous examinerons immédiatement la plus-value pour mur circulaire en plan.

De la plus-value pour mur circulaire en plan.

195. Les travaux demandés suivant une forme circulaire étant plus difficiles à exécuter et exigeant plus de soins et plus de temps, que des travaux exécutés sur plan droit, donnent lieu à la plus-value mentionnée ci-après :

PLUS-VALUES DE CONSTRUCTION	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES Edition 1899-1900		SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES Edition 1901-1902	
	PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE	PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE
Plus-values diverses sur les prix de construction.				
. . . .				
De mur en moellon, plâtras, brique ou meulière.	fr.		fr.	
Pour mur circulaire en plan :				
— de 4.00 de diamètre et au dessus.	0.85	**1581**	0.85	**1583**
— de 3.99 de diamètre à 2.00......	1.60	**1582**	1.65	**1584**
— au-dessous de 2.00 de diamètre..	2.40	**1583**	2.45	**1585**
. . . .				
. . . .				
Dans la brique au mètre superficiel : *On appliquera les plus-values proportionnelles aux numéros* 1574 *à* 1590 (édition 1899-1900), 1576 *à* 1592 (édition 1901-1902) *avec augmentation de* 1/10....................	Observ.	**1591**	Observ.	**1593**

Cette plus-value s'explique par le texte même de la Série. Cependant, afin de ne laisser subsister aucun doute sur l'application de cette plus-value, nous ajouterons que, chaque fois que les deux côtés du plan ou même seulement l'un des côtés, présentent une ligne courbe plus ou moins régulière ou plus ou moins accentuée, il y a lieu d'appliquer la plus-value.

En examinant cet article tel qu'il est porté à la Série, il résulte que :

Cette plus-value n'est applicable qu'aux travaux en moellon, plâtras, brique ou meulière et que la valeur de cette plus-value varie selon le degré d'accentuation de la partie courbe.

A cet effet la Série a divisé les murs circulaires en plan en trois classes :

De 4 mètres de diamètre et au dessus ; de $3^{m},99$ de diamètre à 2 mètres et enfin au-dessous de 2 mètres de diamètre, et elle a fixé pour chacune de ces trois classes un prix différent. En conséquence, comme la partie circulaire du mur I est construite sur un plan circulaire d'un diamètre inférieur à 2 mètres, le prix à appliquer au cube de cette partie circulaire est par conséquent celui fixé par l'article 1583 de l'édition 1899-1900, s'il s'agit de travaux traités sur l'édition 1899 ou celui fixé par l'article 1585, s'il s'agit de travaux devant être réglés d'après l'édition de 1901.

Des corbeaux en pierre recevant les portées du linteau. — Il y a lieu de remarquer dans l'élévation du mur I (*fig.* 469) que les jambages de la baie de porte ne sont pas construits en mêmes matériaux dans toute leur hauteur et que la partie supérieure

est formée par deux corbeaux en pierre recevant les portées du linteau.

Par leur épaisseur, ces deux corbeaux en pierre appartiennent à la catégorie de la pierre de taille *au mètre cube* (voir § 148) et doivent donc être comptés comme tels. De plus, en se reportant aux pages 68 et suivantes de notre *Traité*, le lecteur trouvera non seulement la façon dont on doit procéder pour le mesurage de la pierre de taille au mètre cube, mais encore la désignation des divers travaux accessoires que comprend le prix de la pierre de taille neuve fournie au mètre cube.

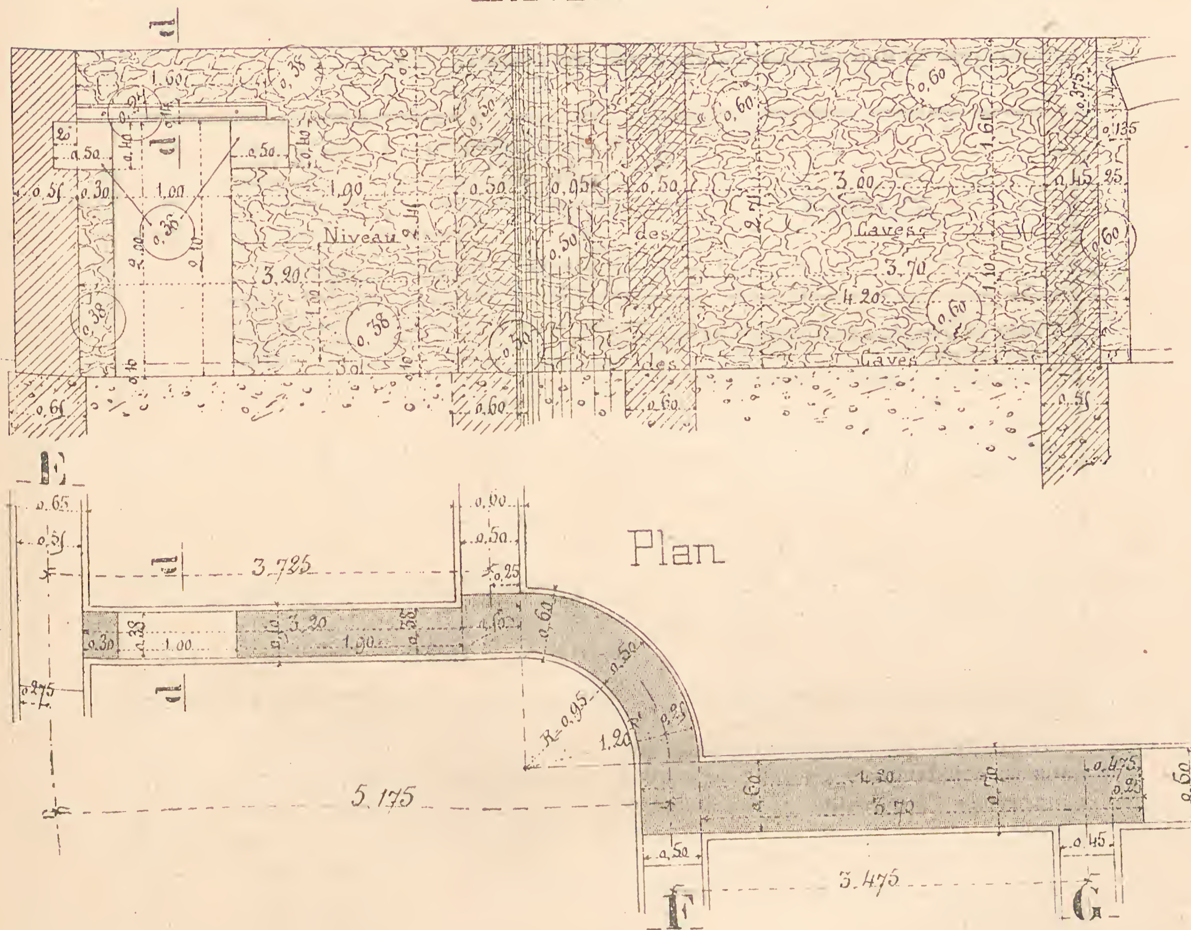


Fig. 469 et 470.

Pour terminer les quelques observations préliminaires au métré du mur I, il ne nous reste plus qu'à parler du hourdis du linteau, hourdis supposé exécuté en *plâtras* fournis et plâtre.

Plâtras.

196. On désigne sous le nom de plâtras des débris provenant de la démolition d'anciennes constructions. On les

emploie à bain de plâtre pour l'exécution de légers ouvrages, tels que hourdis de planchers, de pans de bois, trémies, etc. Il y a deux sortes de plâtras : ceux bien blancs et bien secs provenant de la démolition d'anciens planchers, cloisons, pans de bois, etc., et les plâtras bistrés ou noirs provenant soit de fondations, soit de parties salpêtrées, soit de la démolition de coffres ou de languettes de cheminées. On n'emploie guère ces derniers que pour certains travaux dans lesquels on n'a pas à craindre la réapparition de la suie ou autre tache sur les enduits ; aussi doit-on bien se garder de les employer dans le hourdis des planchers. Du reste, dans le cas d'emploi non autorisé de plâtras noirs ou bistrés, l'Architecte peut obliger l'entrepreneur à la démolition et à la réfection des plâtras (Observ. 996 de l'éd. 1899 ; observ. 991 de l'éd. 1901) ou alors appliquer au travail une moins-value variant avec l'importance des plâtras noirs employés.

Les plâtras sont aussi employés pour murs, pour voûtes et pour hourdis de linteaux et poitrails. L'article *Plâtras*, mentionné ci-après, extrait de la série de la Société centrale, indique tous les travaux en plâtras qui doivent être comptés *au mètre cube.*

PLATRAS	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES Édition 1899-1900			SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES Édition 1901-1902		
	PRIX DE RÈGLEMENT		NUMÉROS D'ORDRE	PRIX DE RÈGLEMENT		NUMÉROS D'ORDRE
	Fournis (1)	Non fournis (2)		Fournis (1)	Non fournis (2)	
Plâtras pour constructions de toutes épaisseurs :						
Hourdés en plâtre (*au mètre cube*) :	fr.	fr.		fr.	fr.	
Pour massif	17.00	10.45	**1567**	17.70	11.05	**1569**
Pour mur en fondation et mur de clôture jusqu'à 3.20 de hauteur au-dessus du sol le plus élevé	18.65	12.05	**1568**	19.30	12.70	**1570**
Pour mur en élévation et pour renformis	21.05	14.45	**1569**	21.80	15.20	**1571**
Pour voûte en berceau, arc, etc., compris scellement et descellement des cintres	21.35	14.80	**1570**	22.15	15.60	**1572**
Plus-values de construction, voir les articles 1574 à 1591 (édition 1899-1900) ; 1576 à 1593 (édition 1901-1902).	Observation		**1571**	Observation		**1573**

De l'exposé qui précède, il résulte que, dans la construction du mur de cave I, nous avons l'application des articles ci-après :

Meulière pour mur en fondation ;

Plus-value de mur de faible épaisseur (en meulière fournie) ;

Plus-value de mur circulaire en plan (au-dessous de 2 mètres de diamètre) ;

Pierre de taille neuve (au mètre cube) ;

Taille de pierre ;

Plâtras hourdés en plâtre (au mètre cube) ;

Métré.

Mur **I.**

Suivant élévation (*fig.* 469) et plan (*fig.* 470).

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise) pour mur en fondation.

En commençant à gauche :
Partie de 3.20 × 2.71 h[r] du dessus béton jusques et compris épais[r] solives du plancher.. 8.67
Moins :
Baie de 1.00 × 2.10...... 2.10
Corbeaux
celui de gauche pour partie de 0.30
celui de dr[te] dans toute sa long[r] de 0 50
Ensemble... 0.80×0.40h[r]=0.32
Linteau
de 1.60×0.14h[r]=0.22
Surface des déductions... 2.64=2.64
(N° 3). Reste........ 6.03×0.38 ép[r]= 2.291
A la suite, à gauche partie circulaire
0.50 × 2.71 de h[r] *idem*.... 1.36 × 0.50 ép[r]= 0.680
partie circulaire.
Dévelop[t] de 1/4 de circonférence de 1.20[Rt] de rayon.
$\left(\frac{2.40 \times \pi}{4}\right) = 1.88$
(N° 4). × 2.71 de h[r] *idem*.. 5.09 × 0.50 ép[r] = 2.545
à droite et en retour partie circulaire jusqu'à l'arête du tableau de gauche de la 1[re] baie à droite du refend G.
4.20 × 2.71 de hauteur *idem*. 11.38

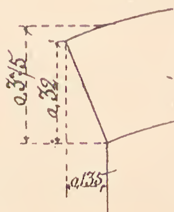


Fig. 471.

Moins :
Retombée arc de la baie de dr[te] *id.*
Suivant détail (*fig.* 471).
$\left(\frac{0.135 \times 0.375}{2}\right)$ 0.03
Reste...... 11.35 × 0.60 ép[r]= 6.810
Cube.............. 12.326

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise) pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900
Art. 1210 (1[re] col.) + art. 1223 (2[e] col.)

Société centrale 1901-1902
Art. 1209 (1[re] col.) + art. 1222 (2[e] col.)

12^{m3},326.

A reprendre pour mur *idem* et en suivant le même ordre que ci-dessus :
Plus-value de mur de faible épaisseur en meulière fournie (voir paragraphe 114).
Cube (N° 3)..............

Plus-value de mur de faible épaisseur en meulière fournie.

Société centrale 1899-1900
Art. 1218.

Société centrale, 1901-1902.
Art. 1217.

2^{m3},291

Plus-value de mur en meulière circulaire en plan au-dessous de 2.00 de diamètre (voir paragraphe 195).

Cube (N° 4)..............

Plus-value de mur en meulière circulaire en plan au-dessous de 2.00 de diamètre.

Société centrale 1899-1900. Art. 1583.

Société centrale 1901-1902. Art. 1585.

$2^{m3},545$

Corbeaux sous portées du linteau de la baie de gauche. Lesdits en roche neuve de Lérouville, pour fourniture et pose suivant élévation (*fig.* 469).

2 chaque 0.50 × 0.40 hauteur..... 0.40

× 0.38 épaisseur......

Roche neuve de Lerouville pour fourniture et pose.

Société centrale 1899-1900. Art. 1404

Société centrale 1901-1902. Art. 1406.

$0^{m3},152$

Bardage supplémentaire de pierre neuve fournie du chantier de taille appartenant à l'entrepreneur, au chantier de la construction situé dans la 2e zone (XIe arrondissement).

Cube ci-dessus............

Bardage supplémentaire de pierre neuve, fournie du chantier de taille appartenant à l'entrepreneur au chantier de la construction située dans la 2e zone (XIe arrondissement).

Société centrale 1899-1900. Art. 477.

Société centrale 1901-1902 Art. 472.

$0^{m3},152$

Descente de pierre neuve fournie à $1^m,01$ en contre-bas du sol rue

Cube ci-dessus...........

Descente de pierre neuve fournie à $1^m,01$ de profondeur.

Société centrale 1899-1900. Art. 834 + obs. 835.

Société centrale 1901-1902. Art. 820 + obs. 821.

$0^{m3},152$

Plus-value de fichage en mortier n° 4 (sable tamisé) avec ciment de Vassy.

Cube ci-dessus............

Plus-value de fichage en mortier n° 4 (sable tamisé) avec ciment de Vassy.

Société centrale 1899-1900. Art. 1497 (7e col.)

Société centrale 1901-1902. Art. 1499 (7e col.)

$0^{m3},152$

Coupe suivant dd

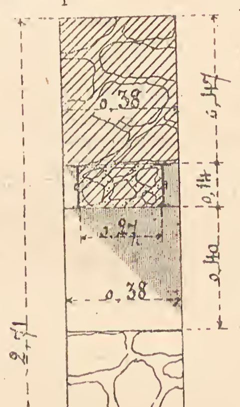


Fig. 472.

Taille des parements sur pierre n° 6.
Surface réelle en œuvre des parties de sciage ou de taille restées visibles (voir paragraphe 148).

Faces. 0.30
0.50
Ensemble.... 0.80
× 2 fois pour les 2 faces semblables.. 1.60
Retours formant tableaux,
2 chaque, 0.38...................... 0.76
Longueur..... 2.36
× 0.40........ 0.94
à 0/0 de taille..............................

Linteau au-dessus baie de gauche.
Suivant élévation *idem* (*fig.* 469) et coupe suivant *dd* (*fig.* 472).
Ledit hourdé en plâtras fournis et plâtre.
1.60 × 0,14 hauteur... 0.22
× 0.27 épaisseur.......

Cintrage par planches et boulins pour baie de 1 mètre de largeur.
1.00 × 0.15 courant de légers ....
(Les travaux de taille de meulière étant la conséquence de l'arc de la baie de droite, sont à compter avec cet arc en meulière.)

Taille de pierre n° 6.
Société centrale 1899-1900. Art. 1627.
Société centrale 1901-1902. Art. 1629.
$0^{m2},94$

Plâtras fournis et plâtre pour hourdis de linteau.
Société centrale 1899-1900. Art. 1570 (1re col.).
Société centrale 1901-1902 Art. 1572 (1re col.)
$0^{m3},059$.

Légers ouvrages en plâtre.
Société centrale 1899-1900 (Art. 916).
Société centrale 1901-1902 (Art 905).
$0^{m2},15$

Le détail qui précède peut susciter les observations ci-après :

1° *Pourquoi, puisque la quantité de pierre de taille formée par l'ensemble des deux corbeaux recevant les portées du linteau n'atteint pas 1 mètre cube, l'indemnité de bardage allouée dans ce cas par la série n'est-elle pas mentionnée ?*

A cette première observation nous répondrons tout d'abord que le cas d'application de cette plus-value a fait l'objet de de notre paragraphe 49. De plus, comme l'ensemble des cubes partiels de la pierre de taille transportée dans la construction des murs de caves (plan, *fig.* 447) forme une quantité supérieure à 1 mètre cube, la plus-value pour transport spécial d'une quantité de pierre n'atteignant pas 1 mètre cube, et fixée à 2 francs par l'article 479 de l'édition 1899 (art. 474 de l'éd. 1901), n'est donc pas applicable aux corbeaux en pierre de taille recevant les portées du linteau de la baie de gauche du mur I.

2° *Pourquoi ne pas appliquer au cube du corbeau de gauche la valeur de la plus-value de pose de pierre en reprise, puisque ce morceau de pierre de taille est encastré sur une longueur de* $0^{m},20$ *dans l'épaisseur du mur* E *en retour?*

Pour qu'il y ait lieu d'appliquer cette plus-value au cube de ce corbeau en pierre de taille, il faudrait admettre que le mur E a été monté d'abord dans toute sa hauteur, puis, que pour l'encastrement dudit corbeau, l'ouvrier a été obligé de pratiquer, dans la maçonnerie de ce mur E, le refouillement nécessaire, tout comme si ce mur E était de construction ancienne et le mur I de construction neuve. Or, comme ces deux murs sont tous deux de construction neuve, cette supposition devient inadmissible, et cette plus-value de pose de pierre en reprise n'est nullement due à l'entrepreneur, même si contrairement à la façon de procéder employée dans la pratique en pareil cas, l'entrepreneur avait fait comme l'indique notre supposition qui précède, puisque, dans les travaux neufs, le corbeau doit être posé en montant le mur.

Bien entendu, si contrairement au présent cas, le mur E était de construction ancienne et que le corbeau fût de construction neuve ou simplement décidé après la construction du mur, la plus-value de pose de pierre de taille en reprise serait alors due incontestablement à l'entrepreneur.

Du hourdis du linteau de la baie de gauche du mur I. — Dans le détail du mur I,

nous avons compté le hourdis du linteau comme hourdis de poitrail en plâtras fournis et plâtre (au mètre cube) en nous conformant aux principes applicables pour le métré du hourdis des poitrails.

Poitrail.

197. Pièces de bois ou de fer accouplées et boulonnées ou bridées qui servent de linteaux à de grandes baies ou qui portent au-dessus d'elles de gros murs de face ou de refend, de façon à pouvoir obtenir, au-dessous des poitrails, de grands vides, pour des ouvertures de boutiques ou de grands locaux sans étranglement. Les poitrails en bois sont faits à l'aide de fortes pièces de bois ou par de grosses poutres refendues en deux et dont les faces sont adossées; quelquefois aussi, avec trois ou quatre pièces qu'on boulonne ou qu'on relie ensemble avec des armatures en fer. Les poitrails doivent porter sur des points très solides, comme des piles en pierre ou jambes étrières; on doit éviter de mettre des cales en bois entre celles-ci et les poitrails, car le bois, en se desséchant ou en s'aplatissant par suite de la pression exercée sur lui, pourrait amener des tassements.

LÉGERS OUVRAGES EN PLATRE ÉVALUATIONS (*au mètre superficiel*)	SOCIÉTÉ CENTRALE ÉDITION 1899-1900 ÉVALUATION EN LÉGERS	NUMÉROS D'ORDRE	SOCIÉTÉ CENTRALE ÉDITION 1901-1902 ÉVALUATION EN LÉGERS	NUMÉROS D'ORDRE	OBSERVATIONS
Hourdis plein :					
. . . .					
. . . .					
. . . .					
Pour planchers et voûtes en bois et en fer compris façon en augets cintrés sur le dessus et cintrage en planches dessous.					
En plâtre et plâtras fournis :					
De 0.12 d'épaisseur, pour planchers et voûtes en bois mesuré sans déduction des bois et suivant la hauteur entre solives	mètre 0.60	**987**	mètre 0.60	**982**	
Par chaque 0.01 d'épaisseur en plus ou en moins	0.045	**988**	0.045	**983**	
De 0.08 d'épaisseur pour planchers et voûtes en fer, mesuré sans déduction des fers et suivant la hauteur réduite entre solives	0.55	**989**	0.55	**984**	
Par chaque 0.01 d'épaisseur en plus ou en moins	0.045	**990**	0.045	**985**	
En plâtras non fournis et plâtre :					
De 0.12 d'épaisseur pour planchers et voûtes en bois, mesuré sans déduction des bois et suivant la hauteur réduite entre solives	0.50	**991**	0.50	**986**	
Par chaque 0.01 d'épaisseur en plus ou en moins	0.03	**992**	0.03	**987**	
De 0.08 d'épaisseur pour planchers et voûtes en fer mesuré sans déductions des fers et suivant la hauteur réduite entre solives	0.50	**993**	0.50	**988**	
Par chaque 0.01 d'épaisseur en plus ou en moins	0.03	**994**	0.03	**989**	
Les hourdis en plâtras posés à sec seront comptés à $^1/_2$ des évaluations ci-dessus	Obs.	**995**	Obs.	**990**	
Les plâtras contaminés par la suie seront refusés et devront être enlevés	Obs.	**996**	Obs.	**991**	
Pour tout hourdis de plancher, les cintres sont compris dans l'évaluation	Obs.	**997**	Obs.	**992**	

Les poitrails en fer, qu'on emploie aujourd'hui beaucoup plus que ceux en bois, se composent généralement de deux ou trois fers à double ou triple T, reliés avec des brides et boulons ; ces fers sont souvent étrésillonnés au moyen de croisillons. Les brides ou frettes doivent être posées à chaud et à la distance d'un mètre l'une de l'autre sur les poitrails; aussi quand le refroidissement arrive, il produit un serrage des plus énergiques qui fournit une grande rigidité et solidité dans l'ensemble des poitrails qui portent sur des semelles ou patins.

Quand les poitrails ont beaucoup de longueur, ils sont soulagés dans leur milieu par des colonnes en fonte ou en pierre, suivant l'endroit où ils se trouvent ; mais quand on veut franchir de grandes distances sans employer des points d'appui au centre des poitrails, on remplace ceux-ci par des poutres en fer; au contraire, quand le poids à supporter et les distances à franchir sont peu considérables, s'il s'agit simplement de supporter une cloison ou un mur de refend, les poutres et poitrails sont remplacés par deux solives en fer de petites dimensions qu'on juxtapose et qu'on réunit par des brides ; on nomme ces diminutifs de poitrail *filets*.

Les poitrails en fer placés au-dessus des jambes étrières, et qui forment des linteaux des baies de boutiques, sont hourdés en maçonnerie de brique dans leur intérieur ; cinq à six rangs de brique servent à répartir également la charge au-dessus de ces poitrails. Cette même maçonnerie permet le scellement des ferrures et des devantures de boutiques; elle reçoit également les abouts des solives de planchers.

Quoique des définitions : Linteau (§ 192) et Poitrail (§ 197), il résulte qu'un linteau composé de plusieurs lames ne soit autre chose qu'un poitrail de petites dimensions, il arrive que, dans certains mémoires, le hourdis en plâtras et plâtre des linteaux est compté comme hourdis de plancher et réduit par conséquent en surface de légers ouvrages en plâtre et ce, en prenant pour base les évaluations ci-contre, fixées par la Série :

De sorte qu'en procédant de cette façon, le métré du hourdis du linteau de la baie de gauche du mur I serait alors le suivant :

Linteau en fer de 0.14 de hauteur, pour hourdis plein en plâtre et plâtras fournis.	
Longueur, 1.60 × 0.27 .... 0^m,43	
à raison de :	Légers ouvrages en plâtre.
0.08 épaisseur = 0.55 (art. 989 de 1899 et 984 de 1901).	Société centrale, 1899-1900 Art. 916.
0 14 — 0.08 = 0.06	
6 × 0.045 = 0.27 (art. 990 de 1899 et 985 de 1901).	Société centrale, 1901-1902 Art. 905...
= 0.82 de légers par mètre superficiel de hourdis..	0^{m2},35

Examinons maintenant la différence résultant de l'application de l'une ou de l'autre de ces deux méthodes :

Si nous procédons comme il est indiqué dans le détail du mur I, nous obtenons le résultat suivant :

Plâtras fournis et plâtre pour poitrail :	
1.60 × 0.14 h^r = 0.22 × 0.27 $ép^r$ .... 0^{m3},059	
à 22^f,15 le mètre cube [art. 1572 (1re col.) édition 1901].....	1^f,31 (par excès).
En procédant par réduction à l'unité de légers par analogie au hourdis de plancher, nous avons alors :	
Linteau en fer de 0.14 hauteur pour hourdis plein en plâtre et plâtras fournis :	
1.60 × 0.27.......................... 0.43	
× 0.82 de légers par mètre superficiel... 0.35	
à 4^f,20 le mètre superficiel de légers ouvrages en plâtre (art. 904 de l'éd. 1901)..	1^f,47

Ce qui donne dans le cas présent une différence assez sensible entre ces deux façons de procéder.

Examinons maintenant ce que comprend le prix de 22f,15 appliqué par mètre cube de hourdis de poitrail. D'après l'article 1572 précité, ce prix de 22f,15 comprend le scellement et le descellement des cintres et nullement la location des bois pour ce cintrage. D'un autre côté, l'évaluation de 0m,82 de légers appliquée par mètre superficiel de hourdis comprend les cintres (Voir obs. 992). D'où il faut conclure que si le hourdis du poitrail est compté en légers par analogie au hourdis de plancher, il n'y a pas lieu de demander de cintrage; tandis que, si le hourdis est compté au mètre cube, il y a lieu de demander non seulement le hourdis proprement dit, mais encore et en plus le cintrage.

De là il ne faut pas conclure que le cintrage pour hourdis de linteaux et de poitrails est, dans toutes les circonstances, dû à l'entrepreneur. Comme lorsqu'il s'agit de linteaux ou de poitrails devant être hourdés en brique, l'écartement entre les lames correspond généralement à l'une des dimensions de la brique employée, il n'y a dans ce cas aucune nécessité d'avoir recours à un cintrage pour maintenir le hourdis. Mais il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit d'un hourdis en plâtras ou en meulière. Pour cette dernière nature de hourdis, non seulement le cintrage est nécessaire, mais encore afin de maintenir les meulières, il est placé entre les lames et parallèlement à ces dernières, des fentons sur lesquels reposent les meulières. Bien entendu ce cintrage pour hourdis de linteaux et poitrails ne peut pas être payé à l'entrepreneur comme s'il s'agissait du cintrage d'une plate-bande en maçonnerie, car ce cintrage consiste à caler une planche sous les ailes des fers pour les linteaux et poitrails assemblés au moyen de boulons, et sous les brides, pour ceux assemblés au moyen de brides de façon à maintenir le hourdis jusqu'à ce que la maçonnerie employée ait pris corps.

Quelques vérificateurs pourront objecter que lorsqu'il s'agit de linteaux pour baies de 0m,80 à 1m,30 au maximum, ce cintrage n'est pas dû à l'entrepeneur et, ce en alléguant pour motif la façon dont procèdent les ouvriers pour effectuer le hourdis des linteaux en plâtras et plâtre ou en meulière pour les baies ayant jusqu'à 1m,30 de largeur de vide. En effet, pour les linteaux de ces petites ouvertures, l'ouvrier place le linteau tout assemblé sur le plancher de l'échafaud et hourde ce linteau. De cette façon, les planches du plancher d'échafaud servent de cintre : donc, pas de cintrage spécial. Puis, lorsque le linteau est ainsi hourdé, le compagnon et son garçon prenant chacun un bout du linteau le soulèvent et le posent ainsi tout hourdé sur les cales posées préalablement. De sorte que, si dans ce cas il n'y a pas lieu d'allouer à l'entrepreneur la valeur du cintrage, par contre il y a lieu de lui allouer la pose du linteau.

Pour les linteaux de baies au-dessus de 1m,30 d'ouverture, le cintrage est dû à l'entrepreneur; car, dans ce cas, le poids du linteau et de son hourdis devenant trop lourd ne peut être soulevé et posé sans avoir recours à l'emploi de plusieurs hommes (manipulation qui devient alors beaucoup plus onéreuse pour l'entrepreneur que d'avoir recours au cintrage).

Descente de pierre de taille.

198. Dans le détail du mur I (*fig.* 470 et 471) nous avons eu à appliquer l'article « descente de pierre », article mentionné ci-après :

DESCENTE	Société centrale Édition 1899-1900 — Prix de règlement	Société centrale Édition 1899-1900 — Numéros d'ordre	Société centrale Édition 1901-1902 — Prix de règlement	Société centrale Édition 1901-1902 — Numéros d'ordre	OBSERVATIONS
Descente de pierre (*au mètre cube*).	fr.		fr.		
Approche, brayage, débrayage.......	1.55	**834**	1.65	**820**	
En contre-bas du sol ou en fondation, les $^2/_3$ *des prix du montage*................	Obs.	**835**	Obs.	**821**	
Avec soin de pierre vieille destinée à être réemployée, les $^3/_4$ *du prix de montage* (*Voir n*[os] 1277 *et suivants* pour édition 1899-1900 *et* 1278 *et suivants* pour édition 1901-1902)...........................	Obs.	**836**	Obs.	**822**	

L'observation 835 de l'édition 1899 (obs. 821 de l'éd. 1901) fixe la valeur de la descente de pierre aux 2/3 des prix du montage, s'il s'agit de pierre neuve pour assises ou libages employés en sous-sol ou en fondation. Lorsqu'il s'agit de descente de pierre vieille destinée à être réemployée, la valeur est alors fixée aux 3/4 des prix du montage.

Comme les prix fixés par la Série pour le montage sont les suivants :

MONTAGE	Société centrale Édition 1899-1900 — Prix de règlement	Société centrale Édition 1899-1900 — Numéros d'ordre	Société centrale Édition 1901-1902 — Prix de règlement	Société centrale Édition 1901-1902 — Numéros d'ordre	OBSERVATIONS
Montage de pierre (*au mètre cube*).					
Quel que soit le moyen employé, compris le transport et l'établissement des appareils, quels qu'ils soient :	fr.		fr.		
Approche, brayage et débrayage........	1.55	**1277**	1.60(1)	**1278**	[1] En comparant les prix de descente avec ceux de montage il y a lieu de remarquer que l'édit. 1901 alloue 1f,65 par m3 pour approche, brayage et débrayage lorsqu'il s'agit de descente de pierre (art. 820) et n'alloue que 1f,60 pour ce même travail lorsqu'il s'agit de montage de pierre (art. 1278).
— Pour chaque mètre de montage.........	0.40	**1278**	0.40	**1279**	
— Lorsque sur un point isolé, la quantité de pierre montée au-dessus de 2m,00 sera inférieure à 6 mètres cubes, il sera alloué à l'entrepreneur pour dressement, équipement, dépose et double transport de la chèvre, ou tout autre appareil de montage une indemnité de............	5.50	**1279**	6.00	**1280**	
— Si le cube est inférieur à 4 mètres, l'indemnité sera de......................	6.50	**1280**	7.00	**1281**	
— Si le cube est inférieur à 2 mètres, l'indemnité sera de......................	8.00	**1281**	8.00	**1282**	
— Lorsque des massifs de voûtes ou des arcs auront été exécutés à plus de 3m,00 du sol du rez-de-chaussée, il sera alloué une plus-value de montage par mètre de..................................	1.00	**1282**	1.05	**1283**	
La première assise ne sera jamais comptée avec montage.....................	Obs.	**1283**	Obs.	**1284**	
L'indemnité fixée sous les n[os] 1279 *et* 1280 *de l'édition* 1899-1900 (1280 *et* 1281 *de l'éd.* 1901-1902) *ne sera pas applicable à des piles isolées formant un ensemble de construction comme les piles et chaînes du rez-de-chaussée d'un bâtiment*..................	Obs.	**1284**	Obs.	**1285**	

D'où il résulte que les prix de descente du mètre cube de pierre de taille sont les suivants :

DESCENTE	SOCIÉTÉ CENTRALE ÉDITION 1899-1900		SOCIÉTÉ CENTRALE ÉDITION 1901-1902		OBSERVATIONS
	PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE	PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE	
Descente de pierre (*au mètre cube*).					
De pierre de taille neuve (*au mètre cube, mesurée par équarrissement*).	fr.		fr.		
Approche, brayage, débrayage.....	1.55	**834**	1.65	**820**	
Pour chaque mètre de descente : $^2/_3$ de $0^f,40$..........	0.27	**835**	0.27	**821**	
De pierre vieille descendue avec soin et destinée à être reemployée (*au mètre cube, mesurée en œuvre*).					
Approche, brayage, débrayage...........	1.55	**834**	1.65	**820**	
Pour chaque mètre de descente : $^3/_4$ de $0^f,40$..........	0.30	**836**	0.30	**822**	

En tête de son article « **descente de pierre** », la Série stipule simplement que la descente de pierre doit être comptée au mètre cube sans spécifier si ce mesurage doit être fait par équarrissement ou en œuvre. Lorsqu'il s'agit de descente de pierre neuve, le cube doit être calculé par équarrissement et, par contre, ce cube doit être calculé en œuvre lorsqu'il s'agit de pierre vieille descendue. Pour se convaincre de l'exactitude de notre affirmation, il suffira de se reporter au paragraphe 45 dans le cours duquel nous avons donné les raisons pour lesquelles le mesurage de la pierre vieille non fournie (au mètre cube) doit être fait en œuvre ainsi que celles pour lesquelles la pierre neuve fournie doit être comptée par mesurage fait par équarrissement.

Bien entendu l'indemnité fixée à l'article « **montage de pierre** », pour dressement, équipement, dépose et double transport de chèvre ou de tout autre appareil est aussi bien applicable pour les travaux de descente que de montage.

De plus et pour les mêmes raisons que celles exposées paragraphe 47, il y a lieu de demander une plus-value de 1/10 sur les prix fixés précédemment chaque fois qu'il s'agit de descente ou de montage de dalles en pierre (Voir § 47).

Donc, pour nous résumer, nous dirons : qu'à l'exception d'une première assise de façade ou de soubassement, toute assise en pierre posée en contre-bas du sol ou en fondation doit être comptée avec descente, et ce, quel que soit le moyen employé pour pratiquer cette descente de pierre.

Mur **J.**

199. Ce mur, représenté en élévation (*fig.* 473) et en plan (*fig.* 474), est construit en meulière dite marchande neuve, fournie par l'entrepreneur, hourdée en mortier n° 2. de chaux C tout comme le mur précédent I. Dans ce mur, il a été ménagé également une baie de porte; mais dont la partie supérieure est formée par un arc segmentaire en même meulière. De plus, dans ce mur est encastré un libage en pierre dure destiné à recevoir le pied d'une colonne en fonte.

Par ses dimensions, ce libage en pierre appartient à la catégorie de la pierre de taille *au mètre cube* et doit donc être compté comme tel (Voir § 148 et pages 68 et suivantes). De plus, il y a lieu de remarquer que ce libage forme sommier et qu'un évidement a été pratiqué dans toute la

longueur du joint de droite pour recevoir la retombée de gauche et de l'arc en meulière de la baie. Dans la nomenclature des **plus-values de taille** (*au mètre cube*), la Série indique la valeur qui doit être allouée pour les sommiers portant douelle (Voir ci-après) :

PIERRE DE TAILLE NEUVE et VIEILLE	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES FRANÇAIS Édition 1899-1900 — PRIX DE RÈGLEMENT		NUMÉROS D'ORDRE	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES FRANÇAIS Édition 1901-1902 — PRIX DE RÈGLEMENT		NUMÉROS D'ORDRE
Plus-value de taille (*au mètre cube*).	Neuve (1)	Vieille (2)		Neuve (1)	Vieille (2)	
Pour sommiers portant douelle à une retombée et même à deux retombées s'ils forment trumeaux et portent douelles :	fr.	fr.		fr.	fr.	
En pierre, taille n° 1	12.10	9.90	**1518**	12.40	10.15	**1520**
— — n° 2	10.40	8.30	**1519**	10.65	8.50	**1521**
— — n° 3	8.40	7.00	**1520**	8.60	7.20	**1522**
— — n° 4	7.50	5.70	**1521**	7.70	5.85	**1523**
— — n° 5	7.00	5.50	**1522**	7.20	5.65	**1524**
— — n° 6	5.45	4.75	**1523**	5.60	4.85	**1525**
— — n° 7	4.45	3.90	**1524**	4.55	4.00	**1526**
— — n° 8 et 9	3.60	3.05	**1525**	3.70	3.15	**1527**
Les sommiers à une ou deux retombées, s'ils forment trumeau, mais ne portant pas douelles seront comptés au prix des assises ; mais il sera tenu compte, au prix du mètre cube d'évidement, de l'abatage de la pierre coupée pour former les retombées	......	Obs.	**1526**	......	Obs.	**1528**
. . . .	......	......	......	......	......	......
. . . .	......	......	......	......	......	......
. . . .	......	......	......	......	......	......
. . . .	......	......	......	......	......	......
Plus-value de taille (*au mètre cube*).						
Pour sommiers portant au moins trois retombées, ou même deux retombées si elles forment angles :						
En pierre, taille n° 1	47.35	40.20	**1544**	48.55	41.20	**1546**
— — n° 2	41.40	36.75	**1545**	42.45	37.65	**1547**
— — n° 3	29.75	26.40	**1546**	30.50	27.05	**1548**
— — n° 4	27.20	23.65	**1547**	27.90	24.25	**1549**
— — n° 5	24.50	20.90	**1548**	25.10	21.40	**1550**
— — n° 6	22.50	17.75	**1549**	23.05	18.70	**1551**
— — n° 7	16.80	12.95	**1550**	17.20	13.30	**1552**
— — n°s 8 et 9	14.10	11.50	**1551**	14.45	11.80	**1553**

Comme dans le présent cas, le libage forme sommier, mais ne porte pas douelle (puisque la surface inférieure ne représente pas une portion de l'intrados de l'arc) ; il n'y a donc pas lieu d'appliquer à cette assise de pierre la plus-value de sommier portant douelle, mais de compter simplement au prix du mètre cube d'évidement l'abatage de la pierre coupée pour former la retombée conformément à l'observation 1526 de l'édition 1899 (1528 de l'éd. 1901).

TAILLE DE PIERRE	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES FRANÇAIS Édition 1899-1900			SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES FRANÇAIS Édition 1901-1902		
Abatage, Recoupement, Évidement, Refouillement (*avant la pose*) sur pierre non fournie ou fournie (mais dans ce cas accidentellement et par changement).	ÉVALUATION EN SURFACE DE TAILLE comprenant la taille des lits et joints, le rusticage ou dressement des faces obtenues par les abatages, recoupements, évidements, refouillements.		NUMÉROS D'ORDRE	ÉVALUATION EN SURFACE DE TAILLE comprenant la taille des lits et joints, le rusticage ou dressement des faces obtenues par les abatages, recoupements, évidements, refouillements.		NUMÉROS D'ORDRE
	SUR LE CHANTIER à pied-d'œuvre	SUR LE TAS après montage		SUR LE CHANTIER à pied-d'œuvre	SUR LE TAS après montage	
	Taille superficielle mètre	Taille superficielle mètre		Taille superficielle mètre	Taille superficielle mètre	
Abatage et recoupement, *le mètre cube*	5.00	5.50	**1631**	5.00	5.50	**1633**
Évidement entre deux côtés, *le mètre cube*	5.50	6.05	**1632**	5.50	6.05	**1634**
Refouillement à la pioche, *le mètre cube*	6.05	6.55	**1633**	6.05	6.55	**1635**
Refouillement, à la masse et au poinçon, *le mètre cube*	7.30	8.05	**1634**	7.30	8.05	**1636**

Fig. 473 et 474.

Métré.

Mur **J.**

Suivant élévation (*fig.* 473) et plan (*fig.* 474).

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise).

1° Pour mur en fondation :

Longueur D. O., murs F et E . 4.65
× 2.71 de hauteur du dessus béton jusques et y compris épaisseur solives du plancher........................ 12.60

A déduire :

Baie de porte.
Vide de : 1.00 × 2.00... 2.00
1.00 × 0.10 = 0.10 $^2/_3$ 0.07

Arc.
(N° 5) Développement. 1.165^{Rt}
× 0.35...................... 0.41

Libage sous colonne.
0.80 × 0.65^h... 0.52

Moins
Retombée arc de la baie.
$\left(\frac{0.135 \times 0.375}{2}\right)$... 0.03

(N° 6) Reste.... 0.49=0.49

Complément de hauteur au-dessus libage *idem.*
0.80 × 0.06 h^r... 0.05

Surface déductions..... 3.02=3.02

Reste....... 9.58 × 0.50 $ép^r$.

2° Pour arc :

Surface **(N° 5)**.... 0.41
× 0.50 épaisseur........................

Cintrage de baie, arc en meulière, avec descente en caves et montage ensuite des bois.

Arc. développement = 1.02
Pied-droits 2 × 2.00 = 4.00

Développement................. 5.02 × 0.50......

Au surplus pour arc *idem.*

L'ébauche et taille de la meulière pour épouser la forme extradossée de l'arc.

A droite libage sous colonne.

Dévelop^t. (1. 31 —0.14) = 1.17 × 0.50 $ép^r$...... 0.59

A 0^f,50 le mètre superficiel........................

1 Coupe de sommier à droite.

Vaut...............

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise) pour mur en fondation.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900.
Art. 1210 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902.
Art. 1209 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

4^{m3},790

Meulière *idem*, hourdée en mortier n° 2 *idem* pour arc.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900.
Art. 1212 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902.
Art. 1211 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

0^{m3},205

Cintrage de baie, arc en meulière, en caves.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900.
Art. 749 + 0^f,15 (obs. 752).

SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902.
Art. 736 + 0^f,15 (obs. 738 *bis*).

2^{m2},51

Argent.

0^f,30

Légers ouvrages en plâtre.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900.
Art. 916.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902.
Art. 905.

0^{m2},05

A reprendre. Libage sous colonne. Ledit en roche neuve de Lérouville, pour fourniture et pose. $0.80 \times 0.65 h^{r} = 0.52 \times 0.50$ ép^{r}	Roche neuve de Lérouville pour fourniture et pose. SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 1404. SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 1406. $0^{m3},260$
Bardage supplémentaire de pierre neuve fournie du chantier de taille appartenant à l'entrepreneur, au chantier de la construction situé dans la 2e zone (XIe arrondissement). Cube ci-dessus	Bardage supplémentaire de pierre neuve, fournie du chantier de taille appartenant à l'entrepreneur au chantier de la construction situé dans la 2e zone *idem*. SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 477. SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 472. $0^{m3},260$
Descente de pierre neuve fournie à $0^{m},71$ en contre-bas sol rue. Cube ci-dessus	Descente de pierre neuve, fournie à $0^{m},71$ de profondeur. SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 834 + obs. 835. SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 820 + obs. 821. $0^{m3},260$
Plus-value de fichage en mortier n° 4 (sable tamisé) avec ciment de Vassy. Cube ci-dessus	Plus-value de fichage de pierre en mortier n° 4 (sable tamisé) avec ciment de Vassy. SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 1497 (7e col.). SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 1499 (7e col.) $0^{m3},260$
Taille des parements sur pierre n° 6. Surface réelle en œuvre des parties de sciage ou de taille restées visibles (Voir § 148). Face Surface (**n°6**) .... 0.49 2 fois pour les 2 faces semblables .... 0.98 A 0/0 de taille .... 0.98 Pour libage *idem* formant sommier; mais ne portant pas douelle. Abatage de pierre pour former retombée. $\left(\frac{0.135 \times 0.375}{2}\right)$ .... 0.03 $\times$ 0.50 d'épaisseur .... 0.015 $\times$ $5^{m},50$ de taille (évidement entre deux côtés) par mètre cube .... 0.08 Ensemble 1.06	Taille de pierre n° 6. SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 1627. SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 1629. $1^{m2},06$
Au-dessus libage. Calfeutrement avec arase en maçonnerie (0.06 h^{r}) et patin en ciment de Vassy au pourtour pied de la colonne	Argent. $2^{f},50$

Mur **K**.

200. Ce mur, représenté en élévation (*fig.* 456) et en plan (*fig.* 457) (V. page 529) est construit en brique. Par sa situation, ce mur est liaisonné à gauche avec le mur G construit en maçonnerie de meulière et à droite avec le mur H construit en brique.

De l'examen de l'exposé des principes généraux du métré pour tous les ouvrages en brique (§ 193), il résulte que la maçonnerie de brique de ce mur K doit être comptée au mètre cube pour mur en fondation.

Métré.

Mur **K.**

Suivant élévation (*fig.* 456) et plan (*fig.* 457).

Brique pleine, neuve, fournie, de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22) rive gauche 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise) pour mur en fondation.

1° Arrachements de liaison avec mur **G.**

1 de... 0.42 hauteur.
2 ch^e 0.35 h^r.. 0.70

Ensemble. 1.12×0.12 de profond^r.=1.34

2° A la suite d. o. mur **G** et h. o. mur **H.**

3.22 × 2.71 hauteur *idem* 8.73

Surface ..... 10.07×0.34 ép^r=

Brique pleine, neuve, fournie, de Paris, dite façon Bougogne (0.06 × 0.11 × 0.22) rive gauche 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900.
Art. 532 (1re col.) + Art. 548 (2e col.)

Société centrale 1901-1902.
Art. 529 (1re col.) + Art 545 (2e col.).

3^{m3},424

Plus-value de construction en brique par liaison au moyen de harpes avec de la maçonnerie de meulière (analogie à la plus-value de construction en brique en reprise par arrachements) (Voir 3°, page 531).

0.26^{Rt} × 1.12 hauteur *idem*..... 0.29
× 0.34 épaisseur.........

Plus-value de construction en brique en reprise par arrachements.

Société centrale 1899-1900.
Art. 1576.

Société centrale 1901-1902.
Art. 1577.

0^{m3},099

Mur L

Elévation

Plan

Fig. 475 et 476.

Mur **L**.

Suivant élévation (*fig.* 475) et plan (*fig.* 476).

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise) pour mur en fondation.

Longueur prise entre arête du tableau de droite de la baie de gauche et le mur **M** 8.42
× 2.71 hauteur du dessus béton jusqeus et y compris épaisseur solives du plancher.................. 22.83
× 0.60 épaisseur..... 13.698

A déduire.

Retombée arc de la baie de gauche *idem.*

$\left(\frac{0.135 \times 0.375}{2}\right) = 0.03 \times 0.60$ épr $= 0.018.$

harpes en brique en liaison avec mur **H** (Voir *fig.* 458).

1 de 0.42 hauteur
2 che 0.35 hauteur 0.70

Ensemble... 1.12 × 0.22 de face. 0.25
× 0.12 de profondr. 0.030

Portée linteau de la baie de droite du mur **G** (voir *fig.* 451). 0.30 × 0.14 hr... 0.04
× 0.34..... 0.014

Cube des déductions..... 0.062 = 0.062

Reste...... 13.636

(Les travaux de taille de meulière étant la conséquence de l'arc de la baie de gauche du mur **L**, sont à compter avec cet arc en meulière.)

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour mur en fondation.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900.
Art. 1210 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902.
Art. 1209 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

$13^{m3},636$

Mur **M**.

Suivant élévation (*fig.* 477) et plan (*fig.* 478).

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise) pour mur en fondation.

Longr h. o. du mur **L** jusqu'à l'axe de la baie de droite :
= 4.35 × 2.71 hr *idem*... 11.79

A déduire :

Baie de gauche pour vide, jambages et arc en brique, 1.56Rt × (2.10 + 0.31) hr 3.76

Segment en excédent :
1.26 × 0.13 = 0.16 2/3... 0.11

Surface....... 3.87

Baie de droite pour partie à gauche axe.

Soit pour *idem* :

Surface ci-dessus = 3.87 à 1/2 = 1.94

Surface des déductions = 5.81 = 5.81

Reste.......... 5.98 × 0.50 épr..

Au surplus.

Plus-value de construction en meulière par liaison au moyen de harpes avec de la maçonnerie de brique.

Analogie à plus-value de construction en meulière en reprise par arrachements (voir 3e, page 531).

3 × 0.36Rt (voir page 454) =.. 0.72
× 2.40 de hauteur........ 1.73 × 0.50 épr

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour mur en fondation.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900.
Art. 1210 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902.
Art. 1209 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

$2^{m3},990$

Plus-value de construction en meulière en reprise par arrachements.

SOCIÉTÉ CENTRALE, 1899-1900
Art. 1576.

SOCIÉTÉ CENTRALE, 1901-1902.
Art. 1577.

$0^{m3},865$

— Mur M —

Elévation

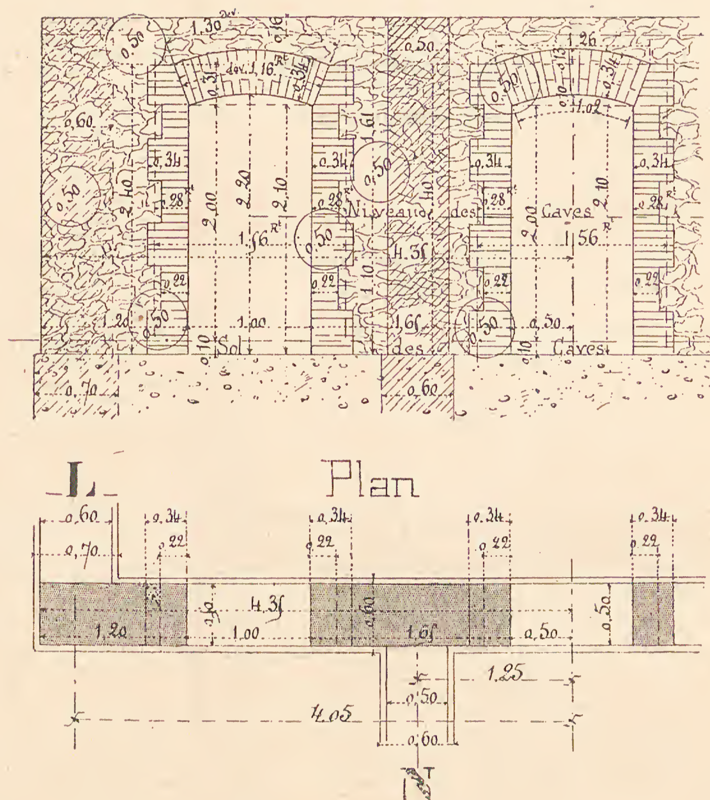


Fig. 477 et 478.

A reprendre pour baie de gauche et 1/2 de la baie de droite.
Jambages et arcs.

Brique pleine neuve, fournie, de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22) rive gauche, 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (S.-et-O.).

1° Pour mur en fondation.

Jambages 3 che 0.28Rt × 2.40 hr... 2.02

à déduire :

Retombées arcs en briques

3 che $\left(\frac{0.13 \times 0.31}{2}\right)$........... 0.12

Reste................ 1.90 × 0.50 épr

2° Pour arcs.

1 de........ 1.16Rt dév.

1 de $\left(\frac{1.16^{Rt}}{2}\right)$... 0.58 dév.

Ensemble.. 1.74 × 0.34 hr.... 0.59 × 0.50 épr

Brique pleine neuve, fournie, de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22) rive gauche, 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900.
Art. 532 (1re col.) + art. 548 (2e col.).

Société centrale 1901-1902
Art. 529 (1re col.) + art. 545 (2e col.).

0m3,950.

Dito pour arcs.

Société centrale 1899-1900.
Art. 532 (3e col.) + art. 548 (2e col.)

Société centrale 1901-1902.
Art. 529 (3e col.) + art. 545 (2e col.)

0m3,295

Cintrage de baies, arcs en brique, avec descente en caves et montage ensuite des bois.	Cintrage de baies, arcs en brique.
Arcs 1 de..... 1.02 dév.	Société centrale 1899-1900. Art. 749.
1 de $\left(\frac{1.02}{2}\right)$ dév.. 0.51	Société centrale 1901-1902. Art. 736.
Piédroits. 3 × 2.10 = 6.30	
Développement 7.83 × 0.50 d'épaisseur de mur.....	$3^{m2},92$
Au surplus pour arcs *idem*.	
L'ébauche et taille de la meulière pour épouser la forme extradossée des arcs en brique.	
1 de .... 1.30 dév	
1 de $\left(\frac{1.30}{2}\right)$ = ... 0.65	
Développement.. 1.95 × 0.50 épaisseur...... 0.98	Argent.
à $0^{f},50$ le mètre superficiel..............	$0^{f},49$
	Légers ouvrages en plâtre.
	Société centrale 1899-1900. Art. 916.
3 Coupes de sommiers dans la brique	Société centrale 1901-1902. Art. 905
Chaque 0.05..........................	$0^{m2},15$

Comme complément du détail partiel du mur M (*fig.* 477 et 478), nous croyons nécessaire de faire remarquer qu'il est matériellement impossible, quelle que soit la combinaison employée, d'exécuter un mur de $0^{m},50$ d'épaisseur de maçonnerie brute avec des briques du moule 0,06 × 0,11 × 0,22 sans obtenir de la maçonnerie de brique avec joints verticaux ne dépassant pas 0,01 centimètre de largeur. Dans ce cas particulier, l'architecte a-t-il le droit d'appliquer au prix du mètre cube de maçonnerie de brique fixé par la Série une diminution pour joints de forte épaisseur?

A cette question, nous répondrons par l'affirmative. Les observations de la Série, relatives aux joints de brique, sont absolument précises à ce sujet. Du reste ces observations sont relatées page 476 de notre *traité*. Si nous supposons ces travaux comme devant être réglés d'après les conditions de la Série de la Société centrale (édition 1901-1902), l'observation 496 de cette édition nous fait remarquer que les prix des briques mentionnés sur cette même édition sont établis en prévision de joints verticaux et horizontaux ne dépassant pas $0^{m},007$ d'écartement pour la brique numéros 503, 505, 506 et 542, et $0^{m},01$ d'écartement pour les autres (voir pages 476 et suivantes). De plus, la Série ajoute (obs. 497), que lorsque les joints auront un écartement supérieur et atteindront $0^{m},01$ pour la brique, numéros 503, 505, 506 et 542, et $0^{m},015$ pour les autres, soit pour brique pleine, soit pour brique creuse, les prix seront diminués de 6 0/0. Et pour terminer la question des joints de la brique, la Série spécifie par son observation 498 que si les joints atteignent $0^{m},02$, la diminution sera portée à 10 0/0 au lieu de 6 0/0.

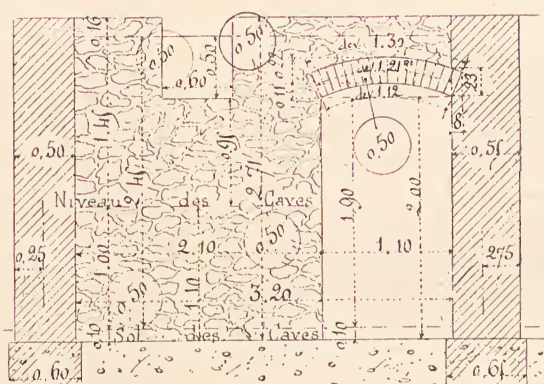
Or, comme, dans le présent cas, la brique employée pour la construction des jambages et arcs des baies réservées dans le mur M, est de la brique pleine de Paris, dite façon Bourgogne (moule 0.06. 0.11, 0.22) rive gauche première qualité, inscrite à la Série sous le numéro d'ordre 532, il en résulte, par conséquent, que les joints de cette maçonnerie de brique ne doivent pas avoir un écartement supérieur à $0^{m},01$ et que, dans le cas où ces joints verticaux et horizontaux atteindraient $0^{m},015$, les prix du mètre cube stipulés par l'article 532 devraient être diminués de 6 0/0 et de 10 0/0, si ces joints atteignaient $0^{m},02$ d'écartement, et ce, par application des observations 496, 497 à 498 de l'édition précitée. Or, comme dans les marchés dressés par les architectes expérimentés, la clause suivante est tou-

jours intercalée : « *Les parties contractantes acceptent d'un commun accord toutes les observations et désignations de la Série de la Société centrale des Architectes* (édition 1901 ou autre) *sans qu'il soit nécessaire de les reproduire ici* », il n'y a donc qu'à s'y conformer.

Cette diminution est parfaitement fondée et l'entrepreneur ne peut s'y soustraire dans aucun cas, voire même dans le cas particulier qui nous occupe, cas dans lequel il a été impossible à l'entrepreneur d'éviter dans la maçonnerie de brique demandée des joints verticaux ayant les uns 0^{m},03 et les autres 0^{m},06 de largeur. Contrairement à ce que l'on pourrait supposer, cette diminution dans le prix de la maçonnerie de brique n'est pas une moins-value pour cause de malfaçon, mais est appliquée uniquement parce que l'entrepreneur qui fait de gros joints emploie beaucoup moins de briques qu'il n'en faut avec des joints ordinaires. Or, comme, d'après les prix portés à la Série, le mètre cube de mortier vaut beaucoup moins cher que le mètre cube de brique, il est juste de réduire le prix de la maçonnerie de brique en raison de cette économie faite, aussi bien lorsque cette économie provient du fait de l'entrepreneur que lorsqu'elle est le résultat des circonstances.

_ Mur N _

Elévation



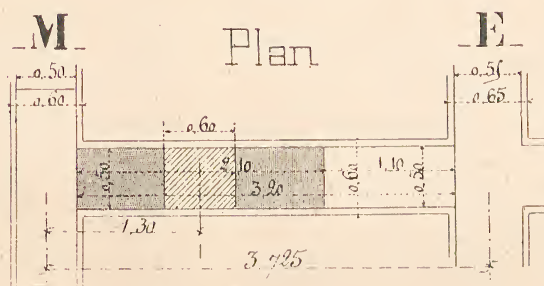


Fig. 479 et 480.

Mur N.

Ce mur, représenté en élévation (*fig.* 479) et en plan (*fig.* 480), est construit de même façon que le mur J, avec cette seule différence que la partie supérieure de la baie réservée est formée par un arc segmentaire en brique au lieu d'un arc *idem* en meulière.

Métré.

Mur **N**

Suivant élévation (*fig.* 479) et plan (*fig.* 480).

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise) pour mur en fondation.

Longueur D. O. murs **M** et **E** 3.20

× 2.71 de hauteur du dessus béton jusques et y compris épaisseur solives du plancher des caves = 8.67

A déduire :

Baie de porte.

Vide de : 1.10 × 2.00..... 2.20

1.10 × 0.11 = 0.12 2/3. 0.08

Arc en brique.

Développ^{t}. 1.21^{Rt} × 0.22 h^{r}= 0.27

Libage sous colonne.

Face de 0.60

× 0.66 hauteur y compris complément de hauteur au dessus libage *idem*........................ 0.40

Surface déductions...... 2.95=2.95

Reste.................. 5.72 × 0.50 ép^{r}=

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900
Art. 1210 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

Société centrale 1901-1902
Art. 1209 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

0^{m3},286

A reprendre :

Arc de baie.

Brique pleine, neuve, fournie de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22) rive gauche, 1re qualité hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique d'Argenteuil (Seine-et-Oise) pour arc.

Développ^{t} 1.21^{Rt} × 0.22 hauteur..... 0.27 × 0.50 ép^{r}

Brique pleine, neuve, fournie, de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22) rive gauche, 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour arc.

Société centrale 1899-1900
Art. 1212 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

Société centrale 1901-1902
Art. 1211 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

0^{m3},135

Cintrage de baie, arc en brique, avec descente en caves et montage ensuite des bois.

Arc: Dév. 1.12

Piédroits 2 × 2.00 = 4.00

Développ^{t}..... 5.12 × 0.50 ép^{r} mur ....

Cintrage de baie, arc en brique.

Société centrale 1899-1900
Art. 749.

Société centrale 1901-1902
Art. 736.

2^{m2},56

Au surplus pour arc *idem*.

L'ébauche et taille de la meulière pour épouser la forme extradossée de l'arc en brique.

Dév. 1.30 × 0.50........ 0.65

à 0^{f},50 le mètre superficiel..........................

Argent.

0^{f},33

Légers ouvrages en plâtre.

Société centrale 1899-1900.
Art. 916.

Société centrale 1901-1902.
Art. 905.

2 Coupes de sommiers dans la meulière.

Chaque 0.05 ....

0^{m2},10

A reprendre.

Libage sous colonne.

Ledit en roche neuve de Lérouville pour fourniture et pose.

0.60 × 0.50 h^{r} = ... 0.30 × 0.50 ép^{r}

Roche neuve de Lérouville pour fourniture et pose.

Société centrale 1899-1900
Art. 1404.

Société centrale 1901-1902
Art. 1406.

0^{m3},150

Bardage supplémentaire de pierre de taille neuve, fournie du chantier de taille appartenant à l'entrepreneur, au chantier de la construction situé dans la 2e zone (XIe arrondissement). Cube ci-dessus........................	Bardage supplémentaire de pierre de taille neuve, fournie, du chantier de taille appartenant à l'entrepreneur au chantier de la construction situé dans la 2e zone. Société centrale, 1899-1900 Art. 477. Société centrale, 1901-1902 Art. 472. 0^{m3},150.
Descente de pierre neuve, fournie à 0^{m},71 en contre-bas, sol rue. Cube ci-dessus	Descente de pierre neuve, fournie, à 0.71 de profondeur. Société centrale 1899-1900. Art. 834 + Obs. 835. Société centrale 1901-1902 Art. 820 + Obs. 821. 0^{m3},150
Plus-value de fichage de pierre de taille en mortier n° 4 (sable tamisé) avec ciment de Vassy. Cube ci-dessus........................	Plus-value de fichage de pierre en mortier n° 4 (sable tamisé) avec ciment de Vassy. Société centrale 1899-1900. Art. 1497 (7e col.). Société centrale 1901-1902. Art. 1499 (7e col.). 0^{m3},150.
Taille des parements sur pierre n° 6. Surface réelle en œuvre, des parties de sciage ou de taille restées visibles (voir § 148). Face 0.60 × 0.50.......... 0.30 × 2 fois pour les 2 faces semblables.......... 0.60 à 0/0 de taille...............................	Taille de pierre n° 6. Société centrale 1899-1900 Art. 1627. Société centrale, 1901-1902. Art. 1629. 0^{m2},60
Au dessus libage. Calfeutrement avec arase en maçonnerie (0.16 h^{r}) et patin en ciment de Vassy, au pourtour pied de la colonne. Estimé........................	Argent. 5^{f},00

MÉTRÉ D'UN PAVILLON D'HABITATION

Pour nous renfermer dans notre programme, nous donnons ci-après le métré complet d'un pavillon d'habitation.

Sous le rapport du métré, les bâtiments en général peuvent être divisés en deux catégories : les bâtiments pour le métré

Fig. 481.

desquels il a été établi des attachements figurés et ceux pour le métré desquels il n'en a pas été établi.

Dans le cas que nous allons donner comme exemple, il s'agit du métré d'un pavillon d'habitation pour lequel l'importance des travaux exécutés, n'a pas permis à l'entrepreneur de faire la dépense d'établissement d'attachements figurés.

Ledit pavillon doit donc, sous le rapport métré, être classé dans la catégorie des bâtiments pour lesquels il n'a pas été établi d'attachements figurés. Dans ce cas, mémoire le relevé sur place doit par con-

Fig. 482.

séquent comprendre tous les travaux quels qu'ils soient : gros œuvre, métré sur place, attachements écrits, etc.

Pour le métré d'une construction quelconque, mais non figurée sur attachements, les trois méthodes suivantes sont indifféremment employées.

La première, mentionnée dans notre avant-propos, consiste à scinder le détail de la construction en plusieurs parties, et dans l'ordre ci-après : le gros œuvre, le métré sur place, les attachements écrits, et enfin le prorata s'il y a lieu.

Cette façon de procéder consiste en quelque sorte à suivre dans le détail l'ordre du travail, ou, autrement dit, la marche imprimée aux travaux.

Dans la seconde façon de procéder, on commence le relevé sur place et le mémoire non plus par la grosse construction, mais par le métré sur place des plâtres, ravalements et autres travaux compris dans le métré sur place ; on termine par le gros œuvre, les attachements écrits et, de même, le prorata s'il y a lieu.

Enfin la troisième façon de procéder consiste à relever par étage, en comptant successivement, pour chaque étage, la grosse construction et le métré sur place ou *vice versa*.

Chacune de ces façons de procéder présente ses avantages et ses inconvénients. La première méthode, qui consiste à suivre dans l'ordre du métré la marche impri-

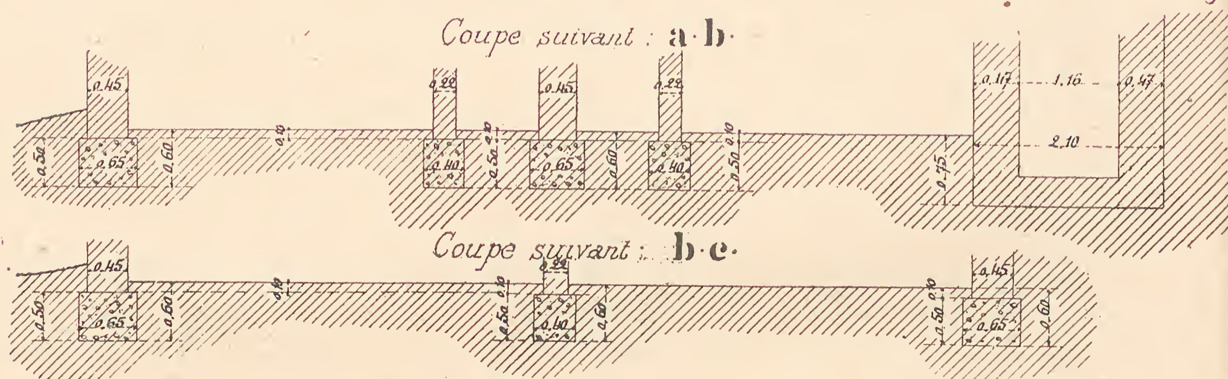


Fig. 483 et 484.

mée aux travaux, est certainement la plus logique, mais elle oblige le métreur (qui, vu le peu d'importance des travaux ne peut être chaque jour sur le chantier), à apprendre, par les explications verbales de l'entrepreneur et par les plans, les difficultés d'exécution, la nature des matériaux la distribution des conduits de fumée, les travaux cachés ou disparus, etc.

De plus, elle oblige le vérificateur qui, au moment de son travail, voit généralement le bâtiment pour la première fois, à comprendre de suite ce que le métreur n'a pu savoir qu'en sacrifiant plusieurs heures de son temps pour recevoir et saisir les explications de l'entrepreneur. Enfin, avec cette méthode, les côtés arides du travail et les détails compliqués qui, le plus souvent, fatiguent le vérificateur, se trouvent placés en tête du mémoire.

La seconde méthode, qui consiste à commencer le relevé sur place et le mémoire par le métré sur place et non par la grosse construction, présente l'avantage de faire connaître au métreur le détail de la grosse construction, la distribution comme murs de refend, l'emplacement des conduits de cheminée, etc., ce qui supprime au métreur l'obligation de sacrifier plusieurs heures de son temps à recevoir et saisir les explications de l'entrepreneur, puisqu'il recueille lui-même ses renseignements en relevant les travaux visibles, ce qui de plus lui permet de pouvoir établir au bureau la plus grande partie de son mémoire du gros œuvre.

Enfin, la troisième méthode que nous préconisons est en partie composée de

celle qui précède. Elle consiste à commencer le relevé sur place et le mémoire par le métré sur place, mais avec cette différence, qu'au lieu de détailler d'une traite tous les plâtres et autres travaux de métré sur place, depuis le sommet des souches jusqu'au pied de la construction et de reprendre ensuite la grosse construction dans l'ordre inverse, on procède au métré sur place et au détail de la grosse construction étage par étage. De cette façon, lorsque le métreur a relevé et détaillé les plâtres d'un étage, il lui est très facile de compter immédiatement pour ce même étage, à l'aide de son premier travail, les travaux de grosse construction.

Il y a donc avantage, pour le métreur et le vérificateur, à commencer le métré d'un travail non figuré sur attachements par le relevé des travaux de métré sur place.

Pour le métré du pavillon d'habitation pris comme exemple, nous emploierons cette dernière méthode.

Basses fondations.

Les basses fondations (rigoles sous les murs) étant en béton de cailloux et le béton de cailloux devant être compté au mètre cube (voir § 65), il s'agit donc de faire le cube total du béton employé et d'appliquer à ce cube le prix fixé par la Série sur laquelle les travaux ont été traités.

D'après les indications fournies par l'entrepreneur et l'attachement écrit (*fig.* 482 *à* 484) signé par l'architecte sous la direction duquel les travaux ont été exécutés, il résulte que, pour les rigoles sous tous les murs autres que ceux de la fosse fixe, le fond de fouille est à $0^m,60$ en contre-bas du sol des caves et sous-sols ; que la largeur des rigoles sous les murs de plus de $0^m,22$ épaisseur est celle des murs plus un empattement de $0^m,10$ de chaque côté ; que sous les murs de $0^m,22$ d'épaisseur, la largeur des rigoles est de $0^m,40$, que les rigoles (exception faite pour celle sous le mur d'échiffre) ont été continuées au droit du passage des baies et ouvertures comme sous les murs ; que l'arase du dessus du béton est à $0^m,10$ en contre-bas du sol des caves et sous-sols, et, enfin, que le béton demandé et employé est un béton composé de $0^{m3},500$ de mortier C, n° 2 (Série de prix de la Société centrale des Architectes, édition 1901) et de $0^{m3},800$ de cailloux lavés et sable.

Métré.

Le remplissage des rigoles sous les murs.

Béton de cailloux composé de $0^{m3},500$ de mortier n° 2 de chaux C et et de $0^{m3},800$ de cailloux lavés et sable, façon du mortier, du béton, lavage du caillou et pilonnage par couches de $0^m,20$ d'épaisseur.

Suivant plan (*fig.* 482).

Rigoles extérieures :

En commençant par rigole sous mur de face postérieure, pour

partie à droite de la fosse fixe	4.88	
à la suite à droite	9.17	
	10.58	
	9.27	
Développ^t	33.90×0.65 larg^r	=22.04
Rigoles intérieures :		
celles parallèles face principale.		
2 × 4.61	9.22	
1 de	4.27	
Long^r	13.49×0.40 larg^r	= 5.40
1 de..............	3.15×0.65 larg^r	= 2.05
celle perpendiculaire face principale.		
de	9.27×0.40 larg^r	= 3.71
Surface		33.20
× 0.50 prof^r de béton (voir coupes *fig*, 483 *et* 484)..		

Béton de cailloux composé de $0^{m3},500$ de mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes et de $0^{m3},800$ de cailloux lavés, et sable avec façon du mortier, du béton, lavage du caillou et pilonnage par couches de 0.20 d'épaisseur.

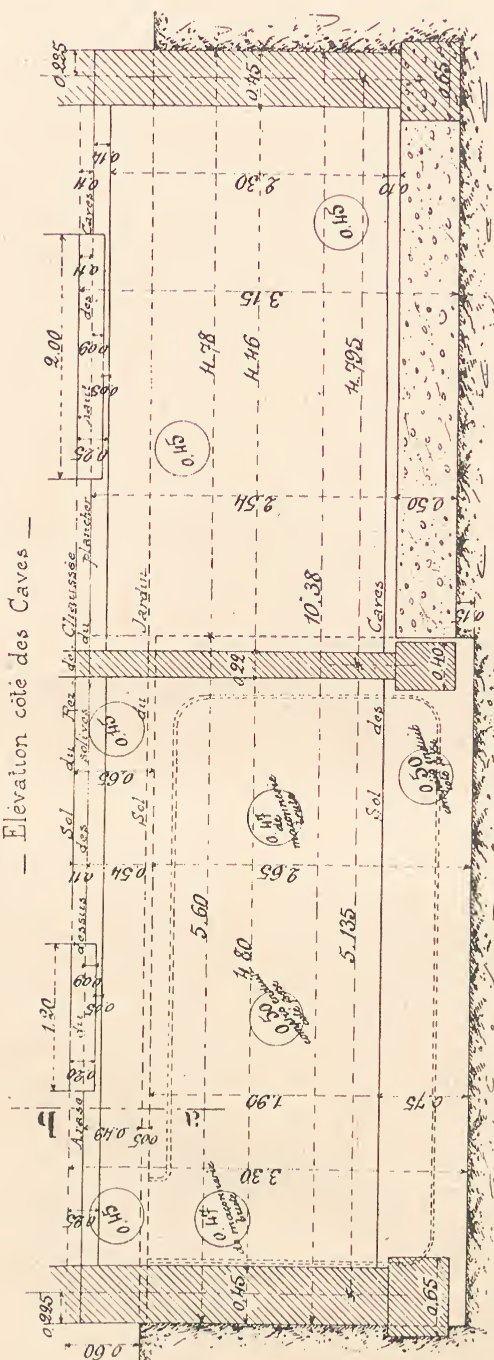
Société centrale 1899-1900.
Art. 480 + 482 (2e col.).

Société centrale 1901-1902.
Art. 475 + 477 (2e col.).

$16^{m3},600$

Caves et sous-sols.

Pour le métré des caves et sous-sols (voir plan *fig.* 481), nous scinderons le détail en plusieurs parties : le gros œuvre comprenant la grosse maçonnerie pour la construction des murs, la descente des caves, et sous-sols, la descente particulière de la



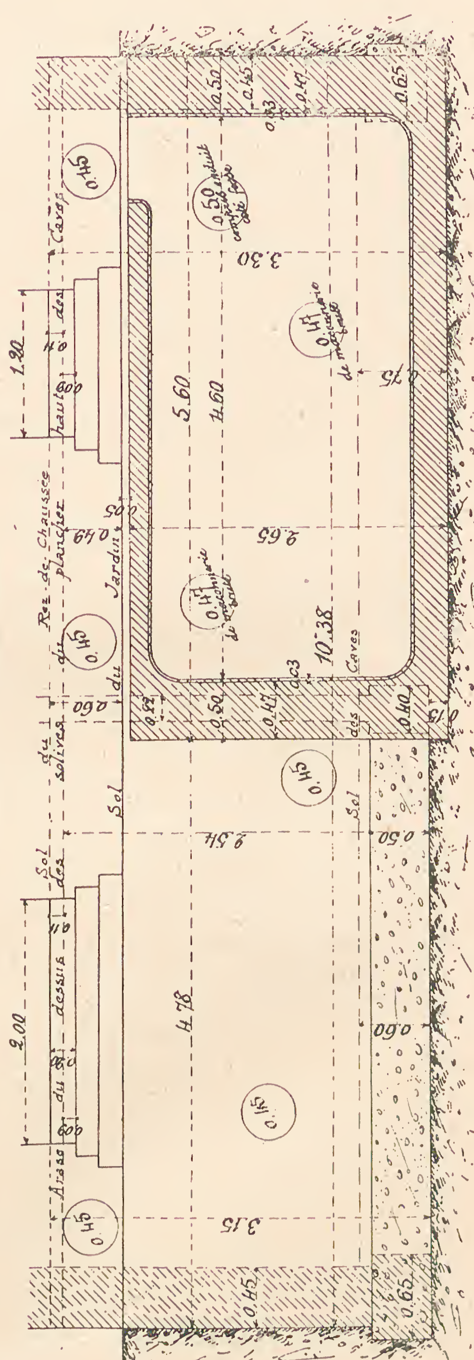


Fig. 485 et 486.

buanderie, le hourdis du plancher haut des caves et sous-sols; le métré sur place comprenant les cloisons, les enduits et jointoiements divers, les entailles, trous et scellements de pattes, gonds, gâches, etc, pour châssis et portes, les carrelages, etc.

Gros œuvre.

Murs

Pour le détail de ces murs en meulière, nous suivrons l'ordre adopté pour le béton des rigoles.

D'après les indications fournies par l'entrepreneur et la nature des matériaux restés visibles, il résulte que les murs formant le périmètre de la construction ont été exécutés en maçonnerie de meulière neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes et que cette maçonnerie de meulière a été exécutée dans des conditions ordinaires, c'est-à-dire sans donner lieu à l'application des plus-values de construction prévues ou non prévues à la Série.

La hauteur des caves et sous-sols est de $2^m,30$ hauteur prise entre le plafond (dessous des solives) et le sol. Les solives du plancher ont $0^m,14$ de hauteur. Comme le béton des rigoles est arasé à $0^m,10$ en contre-bas du sol des caves et sous-sols, les murs extérieurs et intérieurs, à l'exception des murs de la fosse, descendent donc à $0^m,10$ en contre-bas du sol, ce qui donne comme hauteur totale des murs en fondation :

Hauteur de la maçonnerie encaissée en contre-bas du sol des caves et sous-sols	$0^m,10$
Hauteur des caves et sous-sols entre dessous des solives du plancher et sol	$2^m,30$
Hauteur des solives du plancher.	$0^m,14$
Ensemble. . . .	$2^m,54$

Mur de façade postérieure.

Pour le métré de ce mur, il y a lieu de remarquer que dans toute la surface occupée par la fosse fixe, ce mur a une épaisseur de $0^m,47$ de maçonnerie brute et une épaisseur de $0^m,45$ sur tout le surplus de

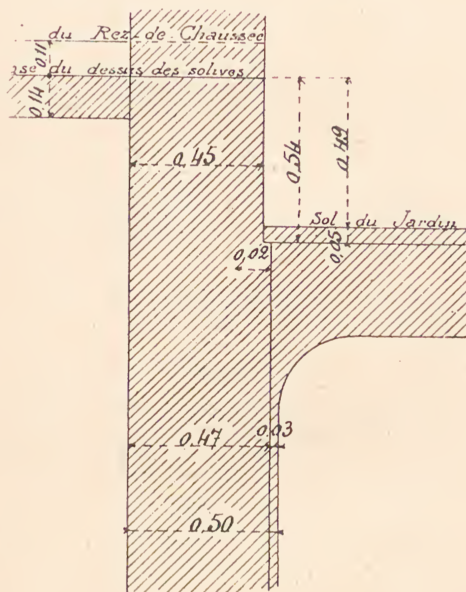


Fig. 487.

la surface totale et que le décrochement occasionné par ce changement d'épaisseur se trouve situé à $0^m,05$ en contre-bas du sol du jardin; soit à $0^m,54$ en contre-bas de l'arase du dessus des solives du plancher haut des caves (Voir coupe, suivant ab (*fig.* 487.)

Maçonnerie de meulière neuve fournie hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes pour mur en fondation.

Long^r H. O. façade latérale de gauche et H. O. façade latérale de droite = $10^m,38$.

Dont :

1° Partie de gauche.

au droit de la fosse fixe = 5.60

× 2.65 de hauteur du fond de fouille jusqu'à 0.05 en contre-

bas du sol du jardin, ledit sol, situé à 0m,49 en contre-bas arase dessus solives plancher haut
des caves 14.84
× 0.47 épr de maçonnerie brute............ 6.975
A déduire :
Trous réservés pour emplacemen, harpes en brique du mur de refend perpendiculaire face principale.
2 × 0.35 = ... 0.70
0.28
hr = ... 0.98
× 0.22 de face = ... 0.22
× 0.12 de profr 0.026
Reste...................... 6.949
(Les pénétrations non déduites compensées par la façon desdites.)
au dessus.
Longr idem 5.60
× 0.54 hauteur du dessus retraite jusques et y compris épr solives du plancher haut des caves = ... 3.02
A déduire :
Seuil de porte pour surface comprise dans la hauteur de 0.54 ci-dessus.
1.20 × 0.09 hr .. 0.11
Reste.... 2.91=2.91
2e Partie à droite celles ci-dessus.
D. O. mur de fosse et H. O. façade latérale de droite.
(10.38 — 5.60) = 4.78
× 2.54 hauteur du dessus béton jusques et y compris épr solives *idem*.................. 12.14
A déduire :
Seuil de porte pour *idem*.
2.00 × 0.09 hr. 0.18
Reste ...... 11.96=11.96
Surface .... 14.87×0.45 épr = 6,692
Cube.................. 13,641

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Belles (C), pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900.
Art. 1210 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

Société centrale 1901-1902.
Art. 1209 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

13m3,641

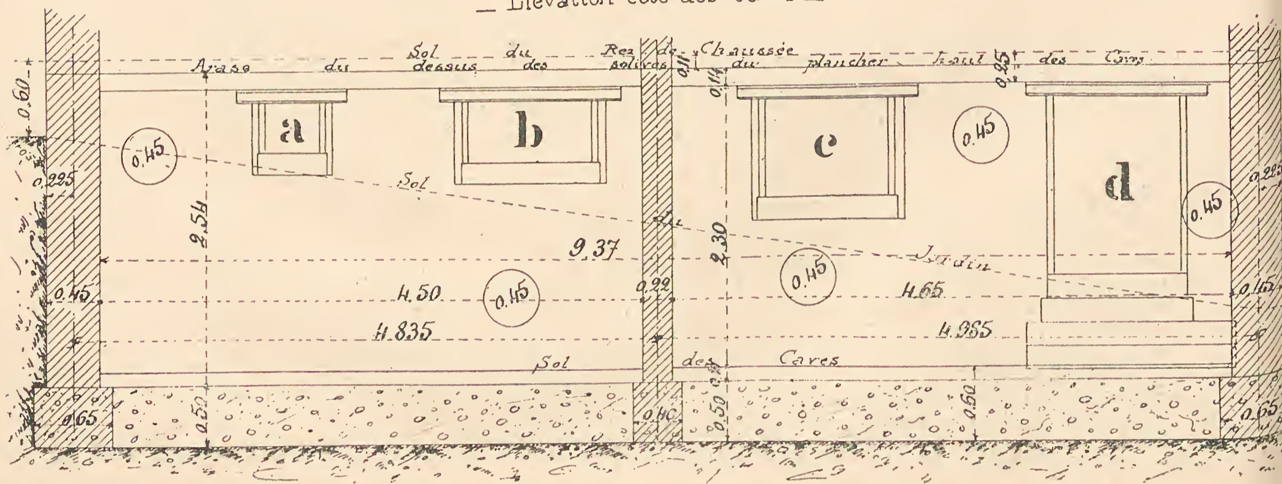
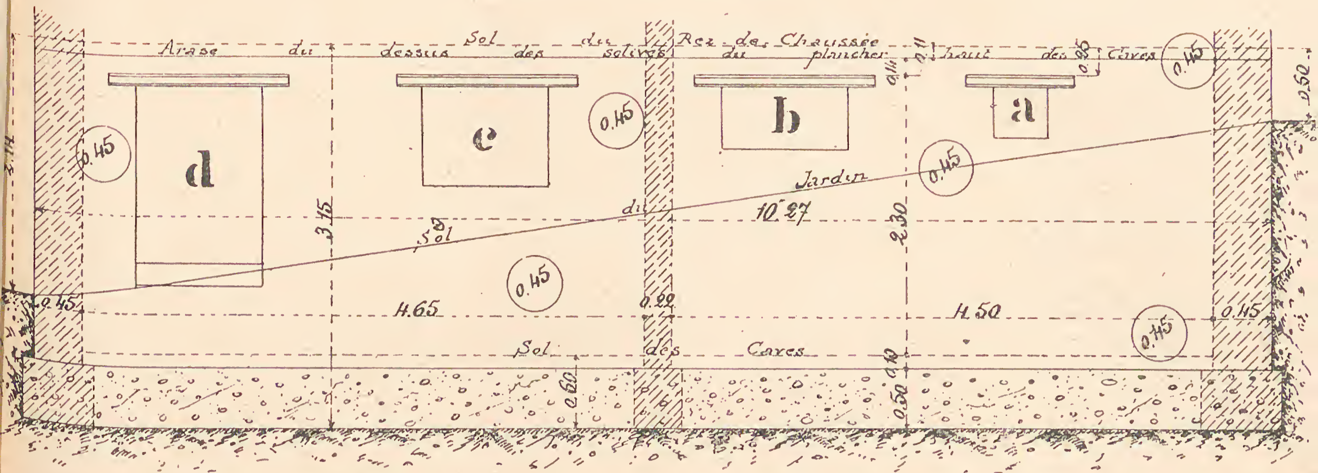
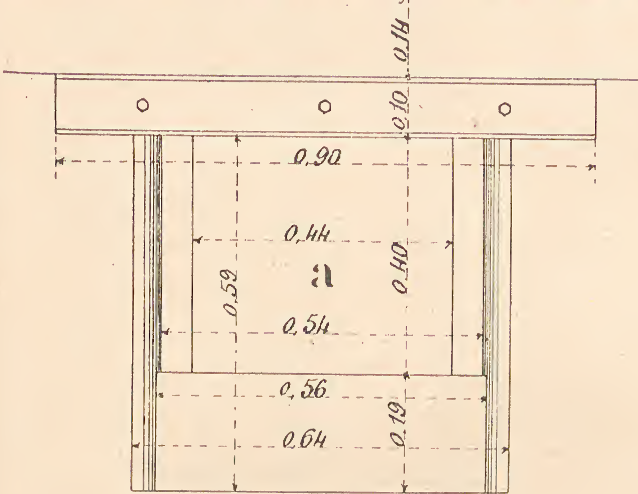
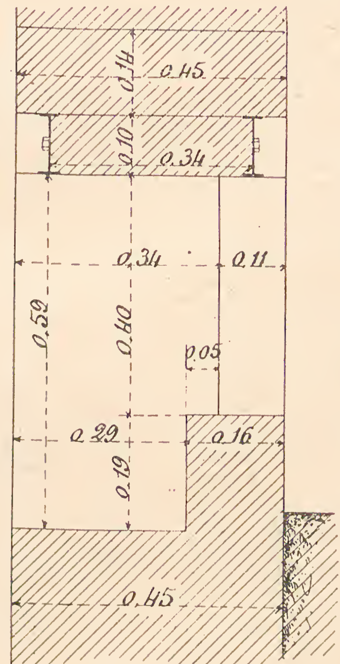
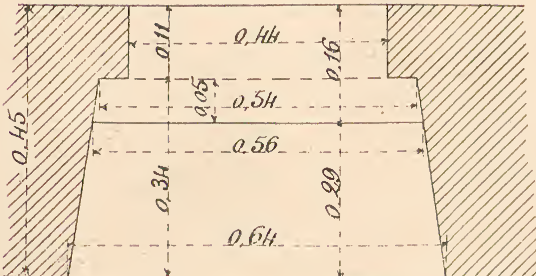


Fig. 488.



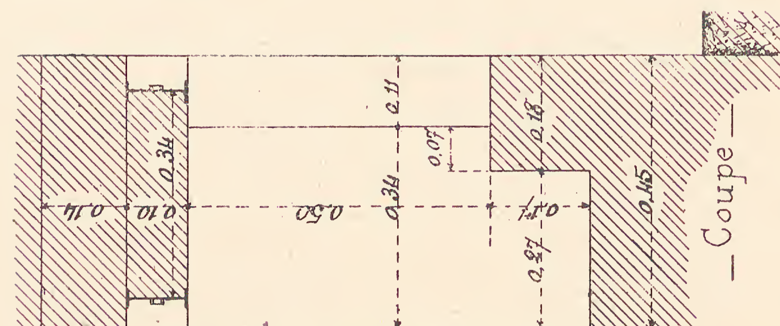






_ Plan _

Fig. 489 à 492.



Arase du dessus des solives du plancher haut des Caves

0.14 0.10 1.50 0.50 1.04 1.14 0.67 0.17 1.24 1.16

— Élévation —

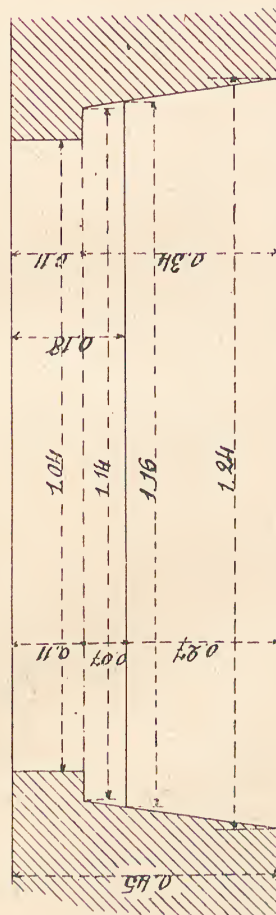


Fig. 493 à 495.

Façade latérale de droite.

Maçonnerie de meulière, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes pour mur en fondation.

Longueur D. O. façade postérieure et A. O. façade principale suivant élévations (*fig.* 488 et 489).

= 9.37

× 2.54 h^r du dessus béton jusques et y compris ép^r solives du plancher *idem* ...... 23.80 × 0.45 ép^r = .. 10.710

A déduire :

Baie de châssis **a.**

Suivant détails (*fig.* 490, 491 et 492).

N° 1. Linteau 0.90 × 0.10 h^r. = 0.09 × 0.45 ép^r compris vide au-devant âmes des 2 fers I = ... 0.041

Vide (en 3 fois).

En plan 0.44×0.11 . 0.05

$\left(\frac{0.54+0.56}{2}\right)$=0.55^Rt×0.05 0.03

Surface .... 0.08×0.40 h^r du dessous ailes des fers du linteau jusqu'au-dessus allège renfoncée (voir coupe *fig.* 491) = 0.032

Embrasure de $\left(\frac{0.56+0.64}{2}\right)$ = . 0.60^Rt × 0.29 ..... 0.17 × 0.59 h^r (voir coupe *idem*) = ... 0.100

Baie de châssis **b.**

Suivant détails (*fig.* 493, 494 et 495).

N° 2. Linteau 1.50 × 0.10 h^r. = 0.15 × 0.45 ép^r compris vide au-devant âmes des 2 fers I = ... 0.068

Vide (en 3 fois).

En plan 1.04 × 0.11 = 0.11

$\left(\frac{1.14+1.16}{2}\right)$=1.15^Rt×0.07=0. 08

Surface .... 0.19×0.50 h^r du dessous ailes des fers du linteau jusqu'au-dessus allège renfoncée (voir coupe *fig.* 494) = 0.095

Embrasure de $\left(\frac{1.16+1.24}{2}\right)$ = . 1.20^Rt × 0.27 = 0.32 × 0.67 h^r (voir coupe *idem*) = ... 0.214

Baie de châssis **c.**

Suivant détails (*fig.* 496, 497 et 498).

N° 3. Linteau 1.50 × 0.10 h^r = 0.15 × 0.45 ép^r compris vide au-devant âmes des 2 fers I = ... 0,068

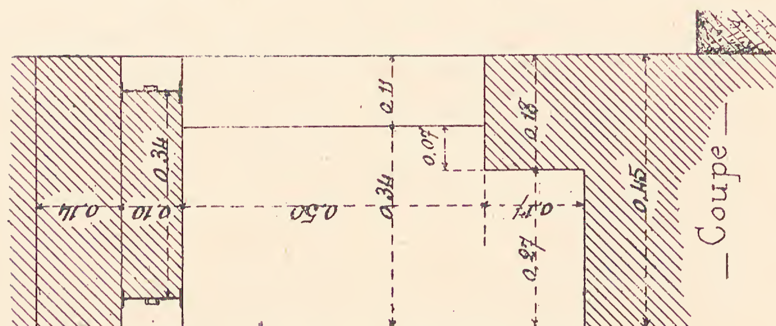
Vide (en 3 fois).

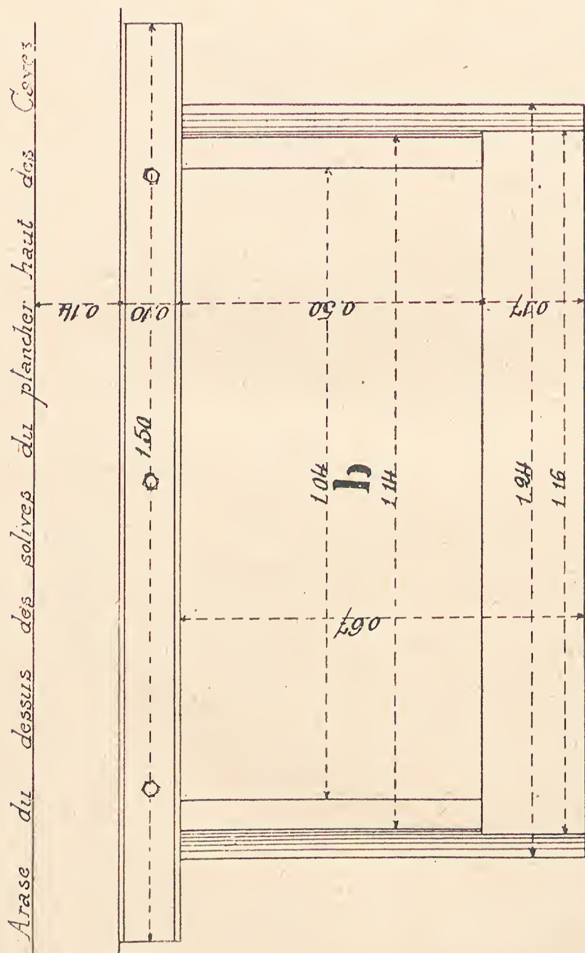
En plan 1.04 × 0.11 = 0.11

$\left(\frac{1.14+1.16}{2}\right)$=1.15^Rt×0.05=0.08

Surface ...... 0.19× 0.80 h^r

A reporter............... 0.618 10.710


0.14
0.10
0.34
0.50
0.11
0.07
0.34
0.18
0.17
0.27
0.45
— Coupe —


Arase du dessus des solives du plancher haut des Caves
0.14
0.10
1.50
0.50
1.04
b
1.14
0.17
1.24
1.16
0.67
— Élévation —

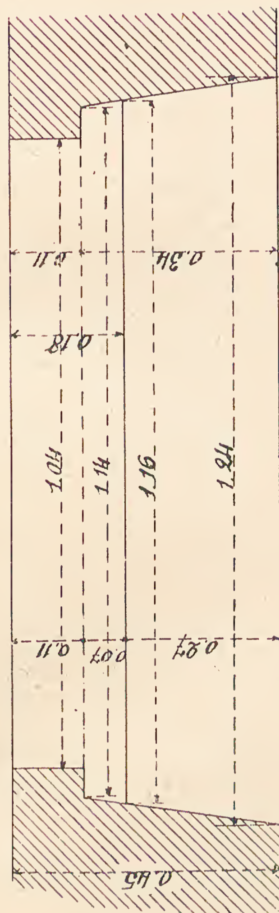

0.11
0.34
0.18
1.04
1.14
1.16
1.24
0.11
0.07
0.27
0.45
— Plan —

Fig. 493 à 495.

Façade latérale de droite.

Maçonnerie de meulière, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes pour mur en fondation.

Longueur D. O. façade postérieure et A. O. façade principale suivant élévations (*fig.* 488 et 489).

= 9.37

× 2.54 h^r du dessus béton jusques et y compris ép^r solives du plancher *idem* ...... 23.80 × 0.45 ép^r = .. 10.710

A déduire :

Baie de châssis **a.**

Suivant détails (*fig.* 490, 491 et 492).

N° 1. Linteau 0.90 × 0.10 h^r. = 0.09 × 0.45 ép^r compris vide au-devant âmes des 2 fers I = ... 0.041

Vide (en 3 fois).

En plan 0.44×0.11 . 0.05

$\left(\frac{0.54+0.56}{2}\right)$=0.55^Rt×0.05 0.03

Surface .... 0.08×0.40 h^r du dessous ailes des fers du linteau jusqu'au-dessus allège renfoncée (voir coupe *fig.* 491) = 0.032

Embrasure de $\left(\frac{0.56+0.64}{2}\right)$= . 0.60^Rt × 0.29 ..... 0.17 × 0.59 h^r (voir coupe *idem*) = ... 0.100

Baie de châssis **b.**

Suivant détails (*fig.* 493, 494 et 495).

N° 2. Linteau 1.50 × 0.10 h^r. = 0.15 × 0.45 ép^r compris vide au-devant âmes des 2 fers I = ... 0.068

Vide (en 3 fois).

En plan 1.04 × 0.11 = 0.11

$\left(\frac{1.14+1.16}{2}\right)$=1.15^Rt×0.07=0. 08

Surface .... 0.19×0.50 h^r du dessous ailes des fers du linteau jusqu'au-dessus allège renfoncée (voir coupe *fig.* 494) = 0.095

Embrasure de $\left(\frac{1.16+1.24}{2}\right)$= . 1.20^Rt × 0.27 = 0.32 × 0.67 h^r (voir coupe *idem*) = ... 0.214

Baie de châssis **c.**

Suivant détails (*fig.* 496, 497 et 498).

N° 3. Linteau 1.50 × 0.10 h^r = 0.15 × 0.45 ép^r compris vide au-devant âmes des 2 fers I = ... 0,068

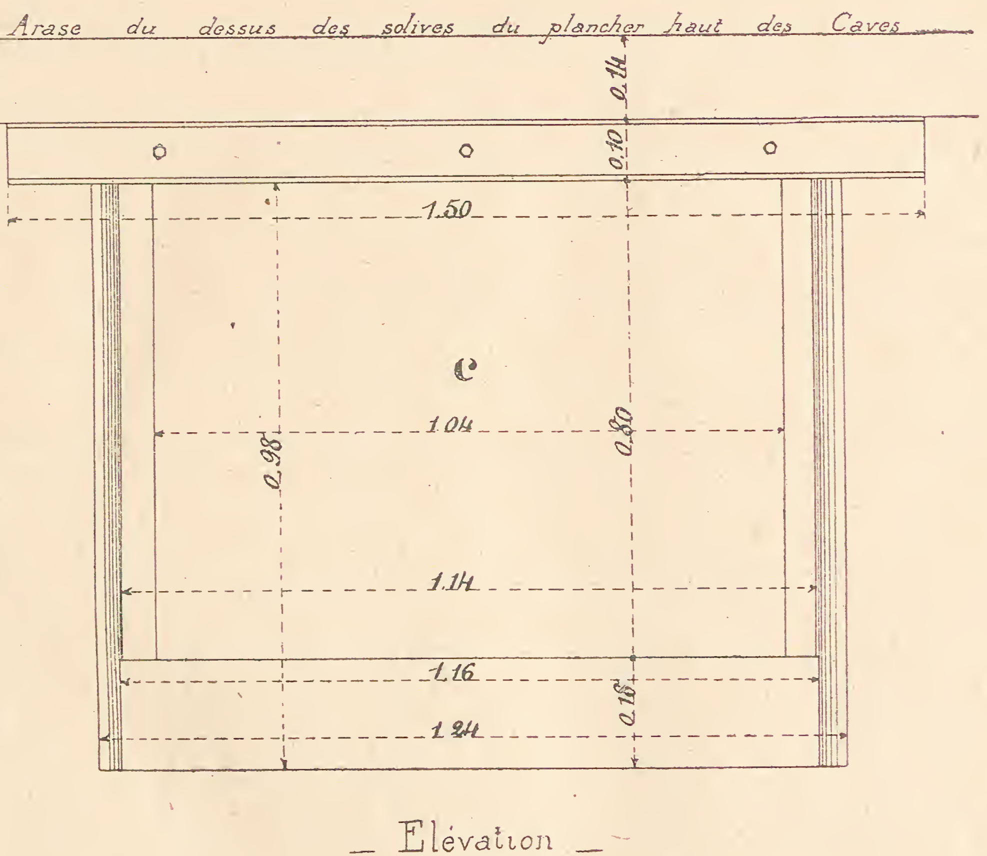
Vide (en 3 fois).

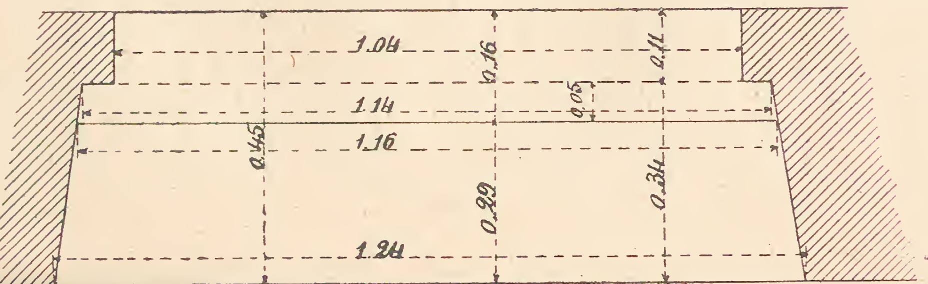
En plan 1.04 × 0.11 = 0.11

$\left(\frac{1.14+1.16}{2}\right)$=1.15^Rt×0.05=0.08

Surface ...... 0.19× 0.80 h^r

A reporter.............. 0.618 10.710


Arase du dessus des solives du plancher haut des Caves
0.14
0.10
1.50
c
1.04
0.80
0.98
1.14
1.16
0.16
1.24
Élévation


1.04
0.16
0.11
0.05
1.14
0.45
1.16
0.29
0.34
1.24

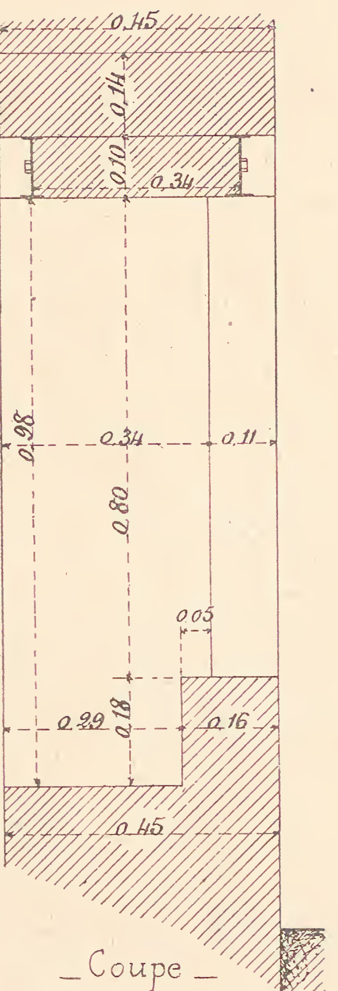
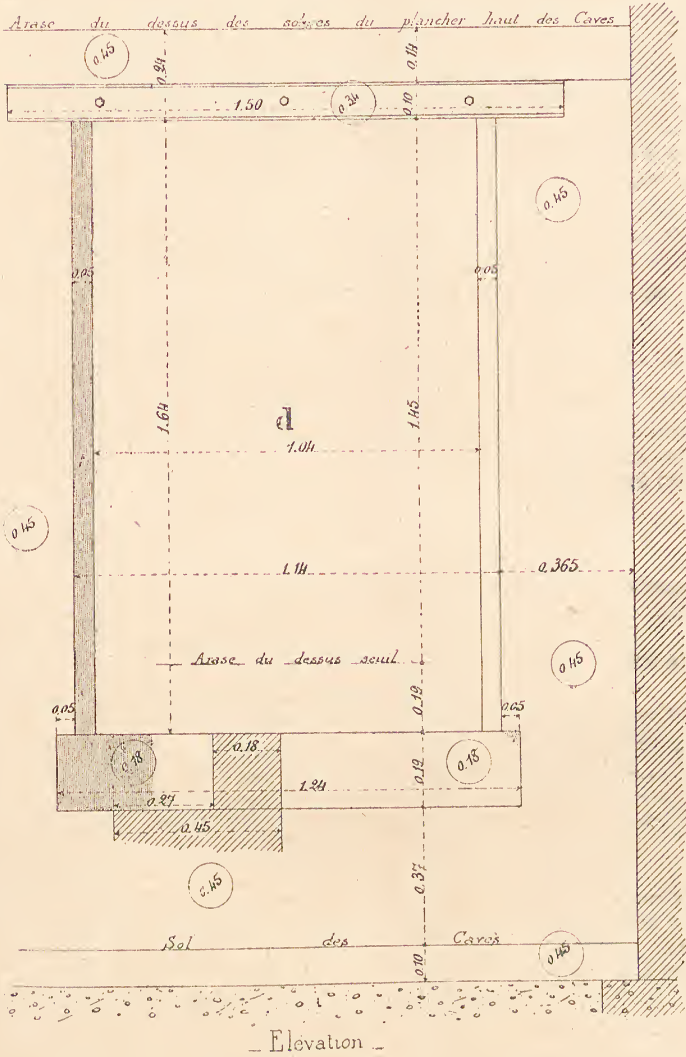
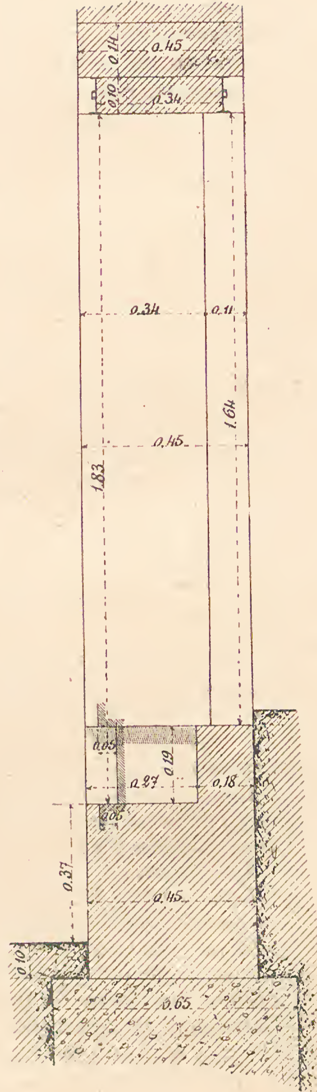

0.45
0.14
0.10
0.34
0.98
0.34
0.11
0.80
0.05
0.29
0.18
0.16
0.45
Coupe

Fig. 496 à 498.

Reports	0.618	10.710
du dessous ailes fers *idem* jusqu'au-dessus allège renfoncée (voir coupe *fig.* 497) = ...	0.152	
Embrasure de $\left(\frac{1.16+1.24}{2}\right) = .\ 1.20^{lt}$ $\times\ 0.29 = 0.35 \times 0.98\ h^{r}$ (voir coupe *idem*) = ...	0.343	
A reporter	1.113	10.710





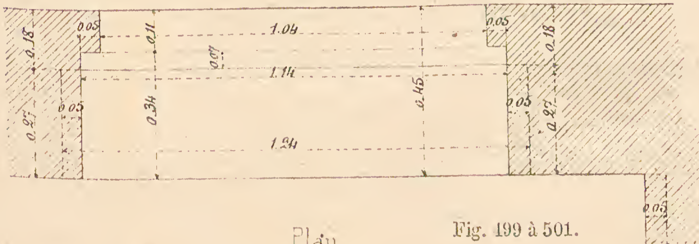


Fig. 499 à 501.

Baie de porte **d.**

Le cube des déductions de la maçonnerie de meulière pour mur en fondation étant la conséquence de la forme de ladite baie de descente à la buanderie et de la descente proprement dite, pour le détail de ce cube, il y a lieu de remarquer que le seuil en pierre posé entre les tableaux de la baie a été évidé en deux sens à chaque bout pour épouser la forme des tableaux et feuillures de la baie de porte ; d'où, par conséquent, puisque le seuil en pierre n'est en aucune de ses parties engagé dans la maçonnerie de meulière, rien à déduire de cette maçonnerie pour encastrement des abouts du seuil en pierre. Par contre, la marche en pierre faisant suite au seuil n'a pas été évidée en abouts pour épouser la forme des ébrasements ; mais, contrairement à ce qui a été exécuté pour le seuil, les deux abouts de cette marche sont en partie engagés dans la maçonnerie des ébrasements de la baie, d'où déduction de la portion de mur occupée non seulement dans la longueur entre les ébrasements, mais encore, et en plus, des deux abouts en pierre encastrés dans la maçonnerie de meulière en fondation. Les autres marches formant le complément de la descente à la buanderie ne sont dans aucune partie encastrées dans le mur de la façade latérale de droite, mais reposent sur un massif avec encastrement de l'about de droite dans le mur de façade principale ; il n'y a, par conséquent, aucune déduction de maçonnerie de meulière à faire subir au cube du mur de la façade latérale de droite pour ces autres marches.

Reports........... 1.113 10.710

(Suite des déductions).

Baie de porte **d.**

Suivant détails (*fig.* 499, 500 et 501.)

N° 4. Linteau 1.50×0.10 h^{r}. = 0.15
×0.45 ép^{r} compris vide au-devant âmes des 2 fers I 0.068

Baie proprement dite.
(en 3 fois).

Du dessous ailes fers linteau jusqu'au-dessus arase sous seuil en pierre.

En plan.
Entre tableaux 1.04×0.11= 0.11
Entre champs de feuillures 1.14×0.07= 0.08

Surface en plan..... 0.19
× 1.64 h^{r} (voir coupe, *fig.* 500).... 0.312

Du dessous ailes des fers *idem* jusqu'au-dessus arase sous marche en pierre au-devant seuil.

Embrasure.
Long^{r} 1.14×0.27 au-devant arase en maçonnerie sous seuil... 0.31
× 1.83 h^{r} (voir coupe, *fig.* 500).... 0.567

Evidements occupés par encastrement abouts marche en pierre.
(voir coupe, *fig.* 500 et plan, *fig.* 501)
2 × 0.27 × 0.19 h^{r}.... 0.10
× 0.05 prof^{r} 0.005

Cube déductions pour baie de porte **d** = ... 0.952=0.952

A déduire, *idem :*

Trous réservés pour emplacement harpes en brique du mur de refend parallèle au mur de face principale (à droite refend perpendiculaire).

A reporter............. 2.065 10.710

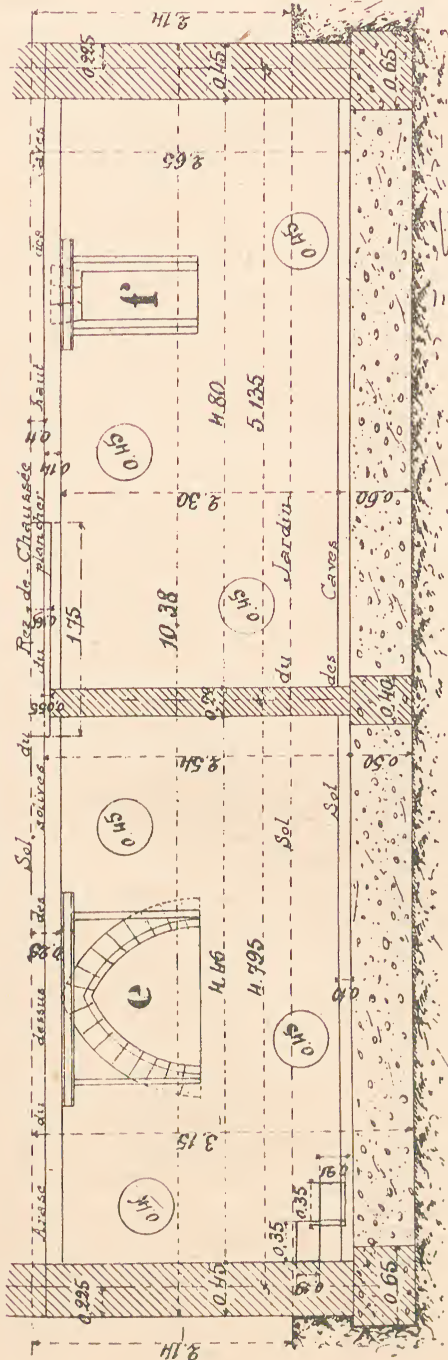
Report	2.065	10.710
1 de 0.42		
1 de 0.35		
hr.. 0.77 × 0.22 de face = 0.17		
× 0.12 de profondr = ...	0.020	
Cube total déductions	2.085 =	2.085
Reste pour mur en fondation..............		8.625

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900.
Art. 1210 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).

Société centrale 1901-1902.
Art. 1209 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).

$8^{m3},625$



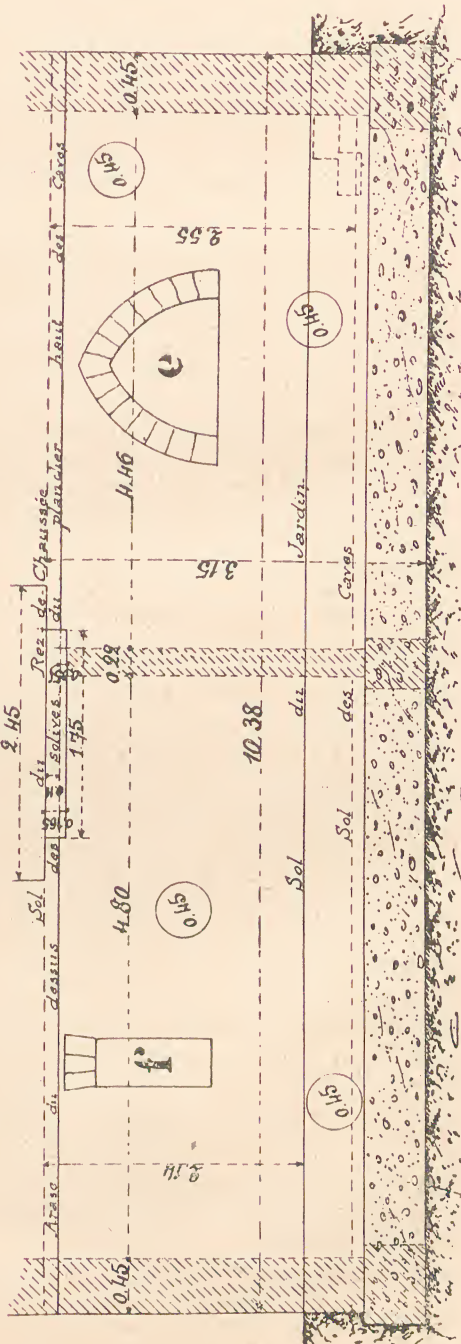


Fig. 502 et 503.

A reprendre :

Pour baies de porte et de châssis ci-dessus.

Linteaux en fer I pour hourdis en maçonnerie de meulière *idem;* mais avec emploi de ciment de Vassy (Yonne) dans la composition du mortier n° 2.

En suivant le même ordre que dans les déductions ci-dessus.

Linteau baie du châssis **a.**			
	Surface N° 1.......	0.09	
» » **b.**			
	» N° 2.......	0.15	
» » **c.**			
	» N° 3.......	0.15	
Linteau de la porte **d.**			
	» N° 4.......	0.15	
	Ensemble..........	0.54	
× 0.34 (voir coupes respectives de ces châssis et porte)....			0m³,184

Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de ciment G, pour hourdis poitrails.

Société centrale 1899-1900. Art. 1212 (1re col.) + Art. 1223 (6e col.).

Société centrale 1901-1902. Art. 1211 (1re col.) + Art. 1222 (6e col.).

Dans le cours du paragraphe 197, nous avons mentionné (page 542) les différents cas dans lesquels le cintrage des linteaux et poitrails était dû et ceux dans lesquels le cintrage n'était pas dû à l'entrepreneur. Or, comme les baies réservées dans le mur de façade latérale de droite, et dont la partie supérieure de chacune est formée par un linteau en fer I, n'ont que 0m,44 et 1m,04 comme ouverture, l'objection émise page 542, 2e colonne, peut recevoir son application dans le présent cas.

Mur de façade principale.

Ce mur indiqué sur le plan général des caves et sous-sols (*fig.* 481) est représenté en élévation côté des caves (*fig.* 502) et en élévation côté du jardin (*fig.* 503).

En examinant les figures énoncées, il y a lieu de remarquer que l'about de la première et celui de la seconde marche de la descente à la buanderie sont encastrés dans ledit mur de façade principale sur une profondeur de 0m,05, d'où déduction de l'emplacement occupé par ces abouts en pierre (voir élévation *fig.* 502 et détail *fig.* 504).

Dans ce mur, il a été réservé les deux baies de châssis **e** et **f**. La maçonnerie du pourtour de ces baies est de construction toute spéciale. Pour la baie de châssis **e**, il y a lieu de remarquer que, du côté du jardin, l'arc en ogive entourant cette baie est en saillie de 0m,02 sur le nu extérieur du mur de 0m,45 d'épaisseur (voir détails *fig.* 505, 506, 507), que cet arc n'a que 0m,23 d'épaisseur y compris la feuillure entaillée après la construction pour encastrement du dormant du châssis en menuiserie et y compris également la saillie extérieure de 0m,02, et que la partie supérieure de l'embrasure de la baie est formée par un linteau en fer I formant linteau de décharge de l'arc pour recevoir la portée des solives du plancher. Pour la baie du châssis **f**, il y a lieu de remarquer que la partie supérieure de cette baie est formée par une plate-bande saillante en meulière côté du jardin et par un linteau de décharge en fer côté des caves (voir détails *fig.* 508, 509, 510). Enfin, comme le seuil du porche au-devant de la porte du vestibule d'entrée est posé à 0m,055 en contre-bas de l'arase du dessus des solives du plancher des caves, il y a donc lieu de déduire du cube de la maçonnerie dudit mur de façade principale l'emplacement occupé par la partie basse de ce seuil en pierre de 1m,75 de longueur (voir *fig.* 502, 503).

Mur de façade principale.

Maçonnerie de meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes pour mur en fondation.

Suivant plan (*fig.* 481) et élévations (*fig.* 502 et 503).

Longueur H. O. façades latérales = 10.38
× 2.54 h^{r} du dessus béton jusques et y compris ép^{r} des solives du plancher haut des caves.. 26.37 × 0.45 ép^{r}.. 11.867

A déduire :

Emplacement occupé pour abouts des 1re et 2e marches en pierre de la descente à la buanderie.

A reporter........................ 11.867

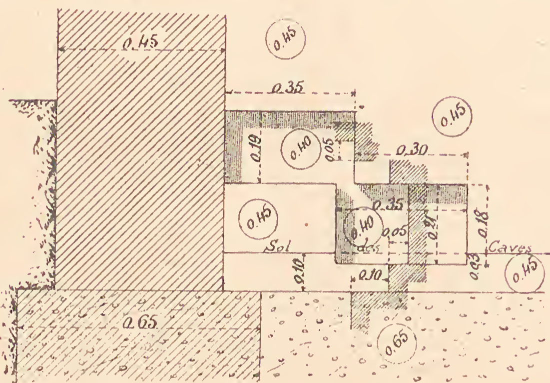
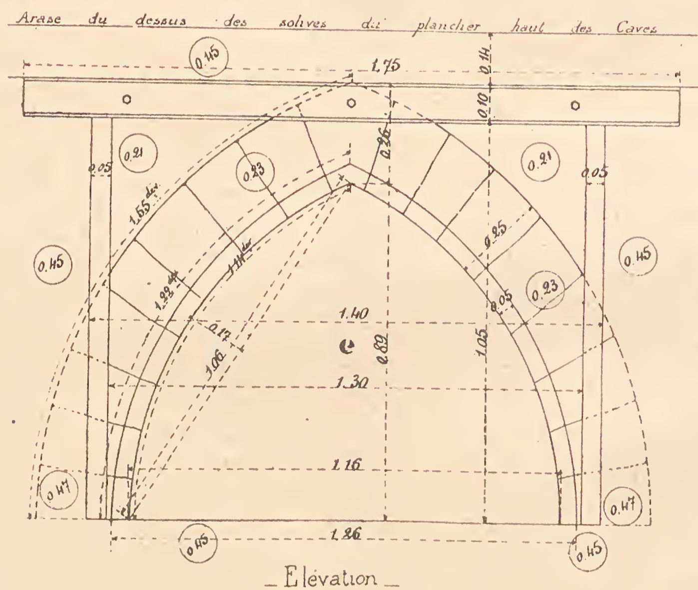
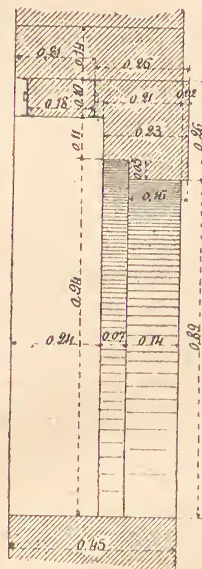


Fig. 504.





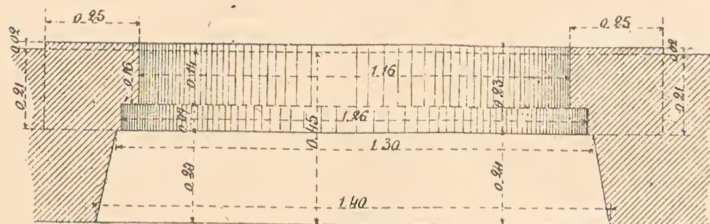


Fig. 505 à 507.

Report.......................... 11.867

Suivant détail (*fig.* 504).

0.35 × 0.21 h^r = 0.07

0.35 × 0.19 h^r = 0.07

Surface........ 0.14

× 0.05 $prof^r$ d'encastrement......... 0.007

Pour baie de châssis **e.**

Suivant détails (*fig.* 505, 506, 507).

1° Côté des caves.

Linteau 1.75

N° 5. × 0.10 h^r = ...0.18

× 0.21 y compris vide au-devant âme de la lame fer côté des caves .. 0.038

Embrasure.

En plan.

$\left(\frac{1.30+1.40}{2}\right)$=1.35Rt×0.24=0.32

× 0.94 h^r du dessous ailes des fers du linteau jusqu'au-dessus allège (voir coupe *fig.* 506) 0.301

2° Côté du jardin.

Arc en ogive.

En élévation.

$2\times\left(\frac{1.55^{dev} + 1.14^{dev}}{2}\right)$=2.69Rt

N° 6. × 0.25 $larg^r$ = 0.67 × 0.21 $ép^r$ comprise dans $ép^r$ de 0.45 du mur (voir coupe *fig.* 506) = ... 0.141

Baie entre tableaux (feuillures piochées après la construction).

1 triangle de $\left(\frac{1.16\times0.89}{2}\right)$=0.52

2 segments ch. 1.06 × 0.17 = 0.36 2/3 = ... 0.24

Surface.......... 0.76

× 0.21 ép. compris $ép^r$ feuillures piochées après coup............... 0.160

Cube déductions pour baie de châssis **e** = ... 0.640=0.640

Pour baie de châssis **f.**

Suivant détails (*fig.* 508, 509, 510).

1° Côté des caves.

N° 7. Linteau 0.90×0.10 h^r=0.09

×0.28 $ép^r$ y compris vide au-devant âme de la lame fer côté des caves .. 0.025

Embrasure.

En plan.

$\left(\frac{0.54+0.64}{2}\right)$=0.59Rt×0.31=0.18

×1.03 h^r du dessous ailes des fers du linteau jusqu'au-dessus allège (voir coupe *fig.* 509) = ... 0.185

2° Côté du jardin.

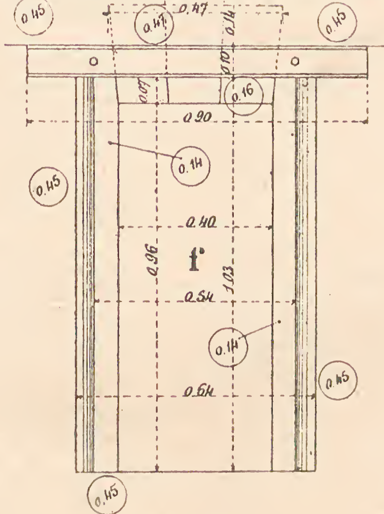
Plate-bande.

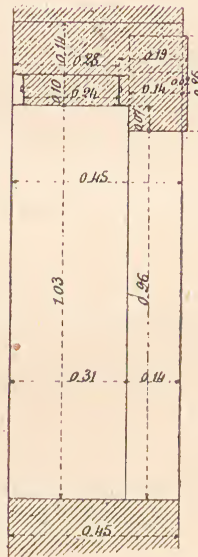
En élévation.

$\left(\frac{0.47+0.40}{2}\right)$ = 0.44 Rt

A reporter............. 0.210 0.647 11.867

Reports	0.210	0.647	11.867
N° 8. × 0.25 h^{r} .... 0.11 × 0.14 ép^{r} comprise dans ép^{r} de 0.45 du mur (voir coupe *fig.* 509)	0.015		
Baie entre tableaux.			
En plan 0.40 × 0.14 .... 0.06 × 0.96 h^{r} du dessous voussure de la plate-bande jusqu'au-dessus allège (voir coupe *fig.* 509) = ...	0.058		
Cube déductions pour baie de châssis **f**	0.283 =	0.283	
Emplacement occupé par partie basse du seuil en pierre du porche au-devant porte du vestibule d'entrée.			
Suivant élévations (*fig.* 502 et 503).			
L^{r} = 1.75 × 0.055... h^{r} 0.10 × 0.45 =		0.045	
à déduire *idem :*			
Trous réservés pour emplacement harpes en brique du mur de refend perpendiculaire au mur de face principale			
A reporter		0.975	11.867





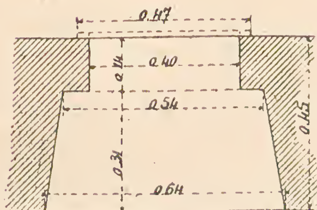


Fig. 508 à 510.

Reports...................... 0.975 11.867 2 × 0.35 hauteur = 0.70 × 0.22 de face = 0.15 × 0.12 de profondeur................. 0.018 Cube total des déductions .... 0.993 = 0.993 Reste pour mur en fondation............ 10.874 A reprendre : 1° Pour châssis **e**.	Meulière dite marchande, neuve, fournie hourdée en mortier n° 2 de chaux C, pour mur en fondation. Société centrale 1899-1900. Art. 1210 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.). Société centrale 1901-1902 Art. 1209 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.). 10^{m3},874
Linteau de décharge en fer I côté des caves pour hourdis en maçonnerie de meulière *idem*, mais avec emploi de ciment de Vassy (Yonne) dans la composition du mortier n° 2. Suivant élévation (*fig.* 505) et coupe (*fig.* 506). Surface **N° 5**...... 0.18 × 0.18..............	Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de ciment G, pour hourdis de poitrails. Société centrale 1899-1900. Art. 1212 (1re col.) + Art. 1223 (6e col.). Société centrale 1901-1902. Art. 1211 (1re col.) + Art. 1222 (6e col.). 0^{m3},032
Arc en ogive en maçonnerie de meulière *idem*, mais avec emploi de ciment de Vassy *idem* dans la composition du mortier n° 2. Suivant élévation et coupe *idem* ci-dessus. Surface **N° 6**.............. 0.67 × 0.23 épaisseur compris saillie extérieure de 0.02 sur nu du mur de 0.45....................................... (Cintrage spécial exécuté par un charpentier.)	Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de ciment G, pour arc en ogive. Société centrale 1899-1900. Art. 1212 (1re col.) + Art. 1223 (6e col.). Société centrale 1901-1902. Art. 1211 (1re col.) + Art. 1222 (6e col.). 0^{m3},154
2° Pour châssis **f**. Suivant détails (*fig.* 508, 509 et 510). Linteau de décharge en fer I, côté des caves pour hourdis en maçonnerie de meulière *idem* avec emploi de ciment de Vassy *idem* dans la composition du mortier n° 2. Surface **N° 7**. 0.09 × 0.24 épr (v. coupe, *fig.* 509). =	Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de ciment G, pour hourdis de poitrails. Société centrale 1899-1900. Art. 1212 (1re col.) + Art. 1223 (6e col.). Société centrale 1901-1902. Art. 1211 (1re col.) + Art. 1222 (6e col.). 0^{m3},022
Plate-bande pour construction en maçonnerie de meulière *idem* hourdée en mortier *idem*, linteau ci-dessus. Surface **N° 8**...................... 0.11 × 0.16 épaisseur compris saillie extérieure de 0.02 sur nu du mur de 0.45.......................................	Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de ciment G, pour arc. Société centrale, 1899-1900. Art. 1212 (1re col.) + Art. 1223 (6e col.). Société centrale 1901-1902. Art. 1211 (1re col.) + Art. 1222 (6e col.). 0^{m3},018
Cintrage de baie, plate-bande en meulière Piédroits 2 × 0.96 = 1.92 Plate-bande 0.40 Développement....... 2.32 × 0.16...........	Cintrage de baie, plate-bande en meulière. Société centrale 1899-1900. Art. 749. Société centrale 1901-1902. Art. 736. 0^{m2},37

Mur de façade latérale de gauche.

Ce mur, indiqué sur le plan général des caves et sous-sols (*fig.* 481), est représenté en élévation côté des caves (*fig.* 511) et en élévation côté du jardin (*fig.* 512). De l'examen des figures précitées, il résulte que, dans la partie milieu de ce mur, il est réservé une baie de porte donnant accès du jardin au palier de la descente des caves ; que, dans ce mur, sont encastrés les abouts du palier et de quelques marches de la descente de cave ; qu'en contre-bas du palier de repos ce même mur reçoit la portée des fers du linteau de la baie de porte de cave ménagée dans le mur d'échiffre, et qu'enfin, dans la partie de droite de ce même mur, il est réservé une baie de châssis dont la partie supérieure est formée par un linteau en fer I.

_ Façade latérale de gauche _

_ Élévation côté des Caves _

_ Élévation côté du Jardin _

Fig. 511 et 512.

De la maçonnerie de meulière en fondation de ce mur de façade latérale de gauche, il y a par conséquent lieu de procéder aux déductions de tout ce qui n'est pas considéré comme meulière en fondation, comme il a été procédé dans le détail des murs des façades qui précèdent.

Mur de façade latérale de gauche.

Maçonnerie de meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes, pour mur en fondation.

Suivant plan (*fig.* 481) et élévations (*fig.* 511 et 512).

Longueur D. O. mur de façade principale et D. O. mur de façade postérieure = 9.37 (comme mur de façade latérale de droite) × 2.54 de hauteur du dessus béton jusques et y compris épaiss^r solives plancher haut des caves.. 23.80
× 0.45 épaisseur = ... 10.710

A déduire :

Suivant détail (*fig.* 513).

Portée et hourdis linteau de la baie de porte sous palier de repos de la descente de caves.
0.34 × 0.10 h^r = 0.03
× 0.25 de portée................ 0.008

Partie basse de la baie de porte donnant accès du jardin au palier de la descente de caves = 1.00
× 0.64 de hauteur compris seuil et jusqu'à l'arase du dessus des solives *idem*.. 0.64
× 0.45 épaisseur = ... 0.288

Emplacements occupés par abouts palier et marches de la descente *idem*.

A gauche baie.
About palier 0.75 × 0.18 h^r = 0.14
A droite baie.
About palier *idem* 0.75 × 0.18 h^r = 0.14
Surface........... 0.28
× 0.10 profondeur d'encastrement........ 0.280

A reporter................ 0.576 10.710

[Lire sur la figure 513 : 0.11 de portée dans les murs de 0.22 au lieu de 0.10, (voir plan général de la descente)].

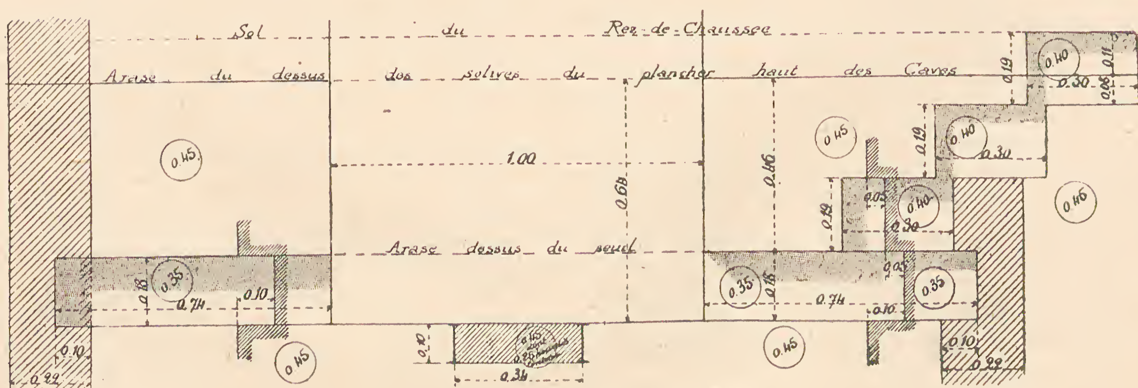


Fig. 513.

Reports....................		0.576	10.710
Abouts marches au-dessus palier.			
1re de 0.30×0.19 hr... 0.06			
2e de 0.30×0.19 hr... 0.06			
3e pour partie basse = 0.30			
×0.08 hauteur en contre-bas, arase dessus des solives du plancher *idem*.............. 0.02			
Surface...... 0.14			
× 0.05 de profondeur d'encastrement......		0.007	
Pour baie de châssis **g.**			
Suivant détails (*fig.* 514, 515 et 516).			
N° 9. Linteau 1.25×0.10 hr. = 0.13 × 0.45 épaisseur compris vide au-devant âmes des 2 fers I........	0.059		
Baie proprement dite (en 3 fois).			
Entre tableaux.			
En plan 0.79 ×0.16 largr. 0.13 × 0.50 hauteur du dessous ailes des fers du linteau jusqu'au-dessus allège renfoncée (voir coupe, *fig.* 515).....	0.065		
A reporter..............	0.124	0.583	10.710

_ Élévation _

_ Coupe _

_ Plan _

Fig. 514 à 516

Reports 0.124 0.583 10.710

Embrasure.

En plan $\left(\frac{0.89 + 0.91}{2}\right) = 0.90^{Rt}$

× 0.07 largeur = ... 0.06

× 0.50 de hauteur *idem* 0.030

$\left(\frac{0.91 + 0.99}{2}\right) = 0.95^{Rt}$

× 0.22 largeur = ... 0.21

× 0.89 de hauteur 0.187

Cube de déductions pour baie de châssis **g** .... 0.341 = 0.341

A déduire *idem* :

Trous réservés pour emplacement harpes en brique des refends parallèles au mur de face principale.

1° Pour refend côté mur de face principale.

2 ch^e 0.35 h^r = ... 0.70

2° Pour refend côté mur de face postérieure.

2 ch^e 0.28 h^r = ... 0.56

1 de............ 0.35

Ensemble 1.61

× 0.22 de face = ... 0.35

× 0.12 de profond^r = ... 0.042

Cube total des déductions.......... 0.966 = 0.966

Reste pour mur en fondation 9.744

> Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux C, pour mur en fondation.
>
> Société centrale 1899-1900. Art. 1210 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).
>
> Société centrale 1901-1902. Art. 1209 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).
>
> $9^{m3},744$

A reprendre :

Pour baie de châssis **g**.

Linteau en fer I pour hourdis en maçonnerie de meulière *idem*, mais avec emploi de ciment de Vassy (Yonne) dans la composition du mortier n° 2.

Surface **N° 9** 0.13

× 0.34 (voir coupe, *fig.* 515).................................

> Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de ciment G, pour hourdis poitrails.
>
> Société centrale 1899-1900. Art. 1212 (1re col.) + Art. 1223 (6e col.).
>
> Société centrale 1901-1902. Art. 1211 (1re col.) + Art. 1222 (6e col.).
>
> $0^{m3},044$

Après avoir compté la maçonnerie des murs extérieurs (ou de pourtour) formant l'enceinte dudit pavillon, le détail des murs doit être continué par la maçonnerie des murs intérieurs, lesquels sont dénommés **murs de refend**, parce qu'ils refendent en plusieurs pièces l'intérieur d'un bâtiment (Voir **Murs de refend**, page 284).

En l'absence de plan indicatif des murs, il est d'usage de diviser ces derniers en deux catégories : ceux parallèles au mur de la face principale et ceux perpendiculaires à ce même mur de la face principale. Au surplus, dans le présent cas, et pour obtenir un classement bien ordonné, il est nécessaire de subdiviser les murs de refend parallèles ci-dessus en deux classes : ceux situés à gauche du mur de refend perpendiculaire au mur de la face principale et celui situé à droite de ce même mur de refend perpendiculaire.

Murs de refend.

1° A gauche, mur de refend perpendiculaire au mur de la face principale.

1er mur de refend parallèle au mur de face principale.

En raison de sa faible épaisseur, $0^m,22$ (voir *fig.* 481), ce mur est construit en maçonnerie de brique pleine neuve de Paris,

dite façon Bourgogne (0.06×0.11×0.22), rive gauche, première qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes.

Ce mur de refend est représenté en élévation (*fig.* 517) et en plan (*fig.* 518).

Dans la maçonnerie de ce mur, une baie de porte a été ménagée, avec fermeture du dessus par un linteau en fer I et ledit linteau hourdé en plâtras et plâtre. De plus, par son emplacement dans les caves, ce mur reçoit la portée des abouts d'une partie des marches de la descente des caves ainsi que du palier de repos. Enfin, comme dernière remarque, ce mur de refend, construit en maçonnerie de brique, est liaisonné, au moyen de harpes en brique, avec le mur de face latérale de gauche, ce dernier construit et compté précédemment en maçonnerie de meulière.

Ledit mur de refend parallèle au mur de face principale a 0m,11 d'épaisseur en

1er Mur de refend parallèle au mur de face principale
(à gauche refend perpendiculaire)

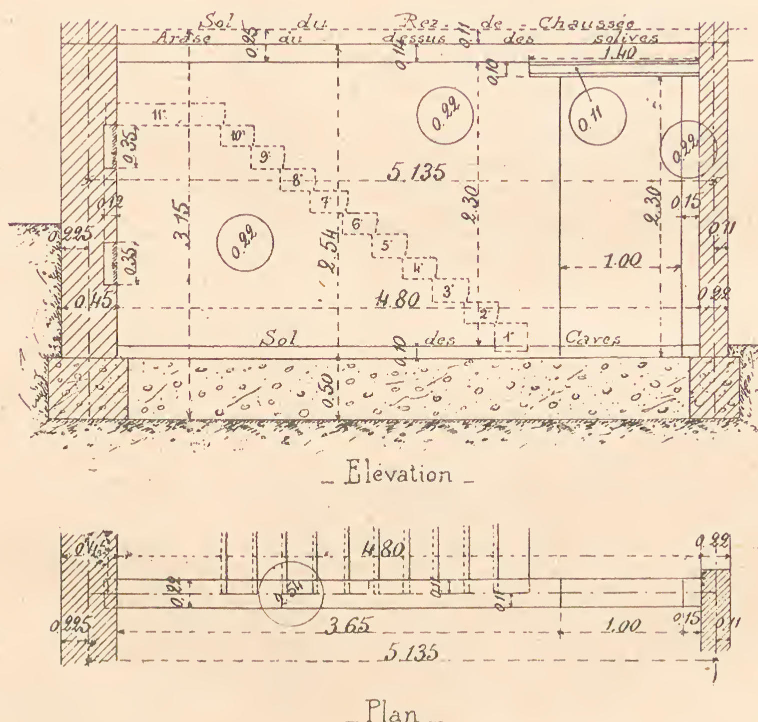


Fig. 517 et 518.

about des marches et palier de repos de la descente des caves et 0m,22 dans le surplus de la surface de mur. Or, comme ces deux épaisseurs ne dépassent ni l'une ni l'autre la plus grande dimension de la brique employée (0.06 × 0.11 × 0.22), il y a donc lieu de compter la maçonnerie de brique de ce refend au mètre superficiel comme cloison de 0m,11 d'épaisseur pour les surfaces cotées 0.11 et comme cloison de 0.22 pour celles cotées 0.22 (Voir Exposé des principes généraux de tous les ouvrages en brique, § 193).

Métré.

1er mur de refend parallèle au mur de face principale. Ledit construit en maçonnerie de brique pleine, neuve, fournie, de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22), rive gauche, première qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes.

Suivant élévation (*fig.* 517) et plan (*fig.* 518).

Longueur D. O. mur de face latérale de gauche et D. O. mur de refend perpendiculaire au mur de face principale = 4.80 × 2.54 hauteur du dessus béton jusques et y compris épaisseur solives du plancher haut des caves. . 12.19

à déduire

Baie de porte à droite

Linteau	1.40×0.10 hauteur.	0.14	
Vide de baie	1.00×2.30 hauteur.	2.30	
	Surface . . .	2.44 =	2.44
	Reste.		9.75

à reprendre :

Harpes en brique en liaison avec mur de face latérale de gauche (Voir page 577).

2 che 0.12 × 0.35 hr =	0.08
Ensemble	9.83

Dont :

Pour cloison de 0.11 d'épaisseur en abouts marches et palier de repos de la descente de caves :

suivant détail (*fig.* 519) et coupe (*fig.* 520)

A reporter. 9.83

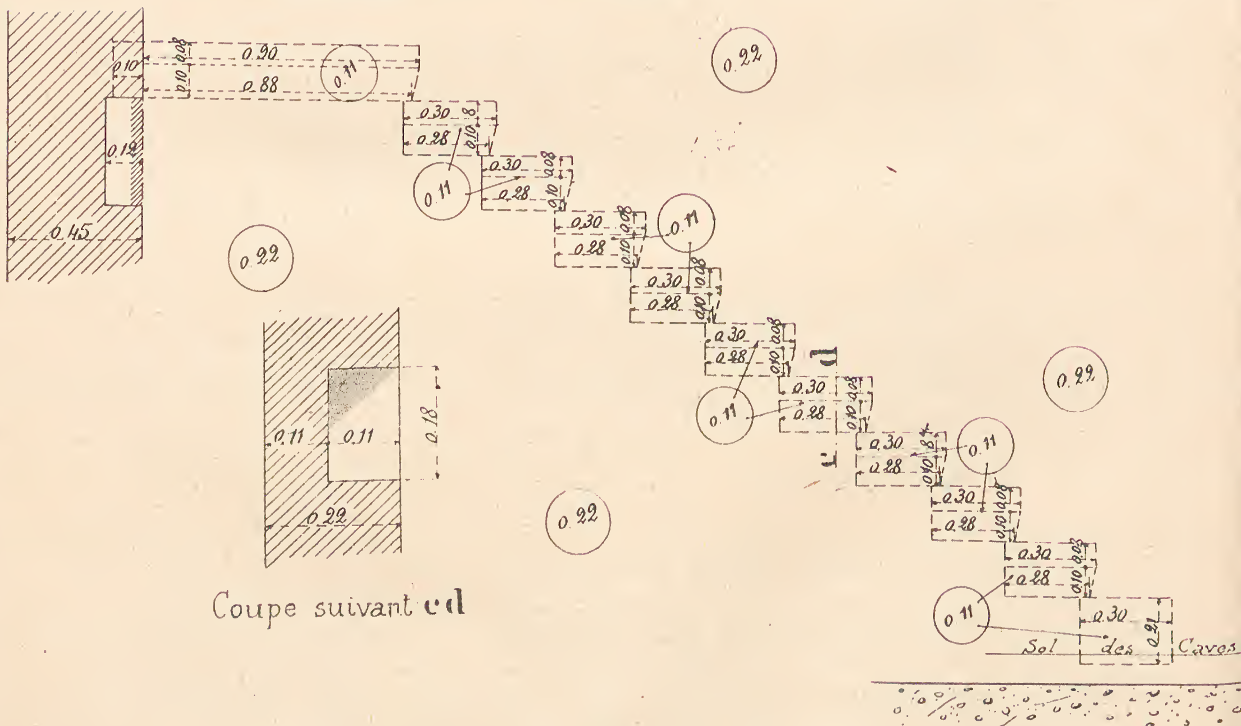


Fig. 519 et 520.

Report.................. 9.83	
Double face 1re marche 0.30×0.21 = 0.06	
Double face 2e, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e, 9e et 10e marches	
0.30×0.08 hr = 0.02	
$\left(\frac{0.30+0.28}{2}\right)$ = 0.29Rt × 0.10 hr = 0.03	
Surface .. 0.05	
× 9 fois pour les 9 semblables 0.45	Brique pleine, neuve, fournie, de Paris dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22) rive gauche, 1re qualité hourdée en mortier no 2 de chaux C, pour cloison de 0.11 épaisseur.
Double face palier de repos	Société centrale 1899-1900. Art. 623 (3e col.) + 675 (2e col.).
0.90×0.08 hr = 0.07	Société centrale 1901-1902. Art. 621. (3e col.) + 673 (2e col.).
$\left(\frac{0.90+0.88}{2}\right)$ = 0.89Rt × 0.10 hr = 0.09	
Surface . 0.16 = 0.16	
Ensemble .... 0.67 = 0.67 ci.......	0m2,67
Surplus pour cloison de 0.22 épaisseur.... 9.16	Dito pour cloison de 0.22 épaisseur.
	Société centrale 1899-1900. Art. 623 (1re col.) + 676 (2e col.).
	Société centrale 1901-1902. Art. 621 (1re col.) + 674 (2e col.).
ci.......	9m2,16
	Plâtras fournis et plâtre pour hourdis linteaux.
à reprendre pour mur de refend *idem*	Société centrale 1899-1900. Art. 1570 (1re col.).
Linteau au dessus baie	
Ledit hourdé en plâtras fournis et plâtre	Société centrale 1901-1902. Art. 1572 (1re col.).
1.40 × 0.10 hauteur....... 0.14	
× 0.11 épaisseur................	0m3,015
Plus-value de construction en brique par liaison au moyen de harpes avec de la maçonnerie de meulière (analogie à plus-value de construction en brique en reprise par arrachements) :	Plus-value de construction en brique en reprise par arrachements.
2 × 0.26Rt × 0.35 hauteur.... 0.18	Société centrale 1899-1900. Art. 1576.
× 0.22 épaisseur.... 0m3,040	Société centrale 1901-1902. Art. 1577.
à fois 1/10 pour cube de brique au mètre superficiel (obs. 1591 de l'éd. 1899, obs. 1593 de l'éd. 1901)....................	0m3,044

Mur d'échiffre formant deuxième mur de refend parallèle au mur de face principale (à gauche refend perpendiculaire mur de face principale).

Ce mur, comme l'indique le plan de caves (*fig.* 481), a 0m,45 d'épaisseur. De plus, il est construit en mêmes matériaux que le mur de refend qui précède.

Par sa dénomination, ce mur indique qu'il supporte les marches et le palier de la descente de caves. En examinant le plan de ladite descente il est facile de constater la quantité exacte des marches dont les abouts sont encastrés dans ce mur d'échiffre : sur la face côté du mur de face principale, ce mur d'échiffre reçoit la portée de 9 marches encastrées chacune de 0m,10 dans la maçonnerie de brique ; la dixième marche n'est encastrée que de 0m,05, et ce, en raison de l'emplacement occupé par la portée du linteau de la baie de porte, située sous le palier de repos [voir détail (*fig.* 523) et coupe (*fig.* 524)]. Maintenant, en tableau côté mur de face latérale de gauche, ce même mur d'échiffre reçoit, au-dessus de la dixième marche, la portée du palier de repos. Or ce palier est composé de deux morceaux de pierre, tous deux encastrés dans la maçonnerie de brique : celui de gauche de 0m,05 sur une longueur de 0m,21 en tableau et celui de droite de 0m,10 sur la longueur complémentaire de 0m,24. Enfin sur la double face, c'est-à-dire côté du mur de face postérieure, ce mur d'échiffre reçoit encore la portée de 3 autres marches au-dessus du palier de repos, lesdites encastrées de 0m,10 dans la maçonnerie de brique. En outre des observations ci-dessus, il y a

également lieu de remarquer que, dans la maçonnerie de ce mur, deux baies ont été réservées : une de porte à gauche avec fermeture du dessus par linteau en fer I hourdé en plâtras et plâtre sous le palier de repos, et une de passage à droite avec fermeture de dessus par le hourdis du plancher haut des caves.

Pour permettre de bien comprendre le métré de ce mur d'échiffre, nous divisons le détail en deux parties :

1° La maçonnerie suivant hauteur comprise entre le dessus du béton de la rigole et le dessus du palier de repos ;

2° La maçonnerie suivant hauteur formant le complément de hauteur de ce mur

— Mur d'Echiffre —

— Elévation —

— Plan —

Fig. 521 et 522.

du dessus du palier jusqu'à l'arase du dessus des solives du plancher des caves.

Dans ces deux parties, ce mur a une épaisseur (0,45) qui dépasse la plus grande dimension de la brique employée (0,22 × 0,11 × 0,06). Par conséquent, la maçonnerie de brique doit donc être comptée au mètre cube et pour mur en fondation, puisqu'il s'agit d'un mur monté en cave.

Métré.

MUR D'ÉCHIFFRE.

Suivant élévation (*fig.* 521) et plan (*fig.* 522).

Ledit construit en maçonnerie de brique pleine, neuve, fournie de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22), rive gauche 1[re] qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes, pour mur en fondation.

1° Maçonnerie suivant hauteur comprise entre le dessus du béton de la rigole et le dessus du palier de repos.

Longueur D. O. du mur de face latérale de gauche jusqu'à l'arête du tableau de la baie du passage à droite = 3.15

× 2.08 hauteur. = 6.55 × 0.45 épaisseur = 2.948

à déduire

Baie de porte de gauche sous palier de repos suivant élévation (*fig.* 521).

Linteau pour longueur à droite du mur de face latérale de gauche, c'est-à-dire non compris portée de 0.25 dans ledit mur de face

= 1.10 × 0.10 hauteur... 0.11

× 0.45 épr y compris vide et partie d'about de la 10e marche au-devant âme des fers 0.050

Vide de baie

0.85 × 1.80 hr.... 1.53 × 0.45 épr..... 0.689

Emplacements réservés dans la maçonnerie de brique pour encastrement abouts des marches en pierre de la descente

A reporter.................. 0.739 2.948

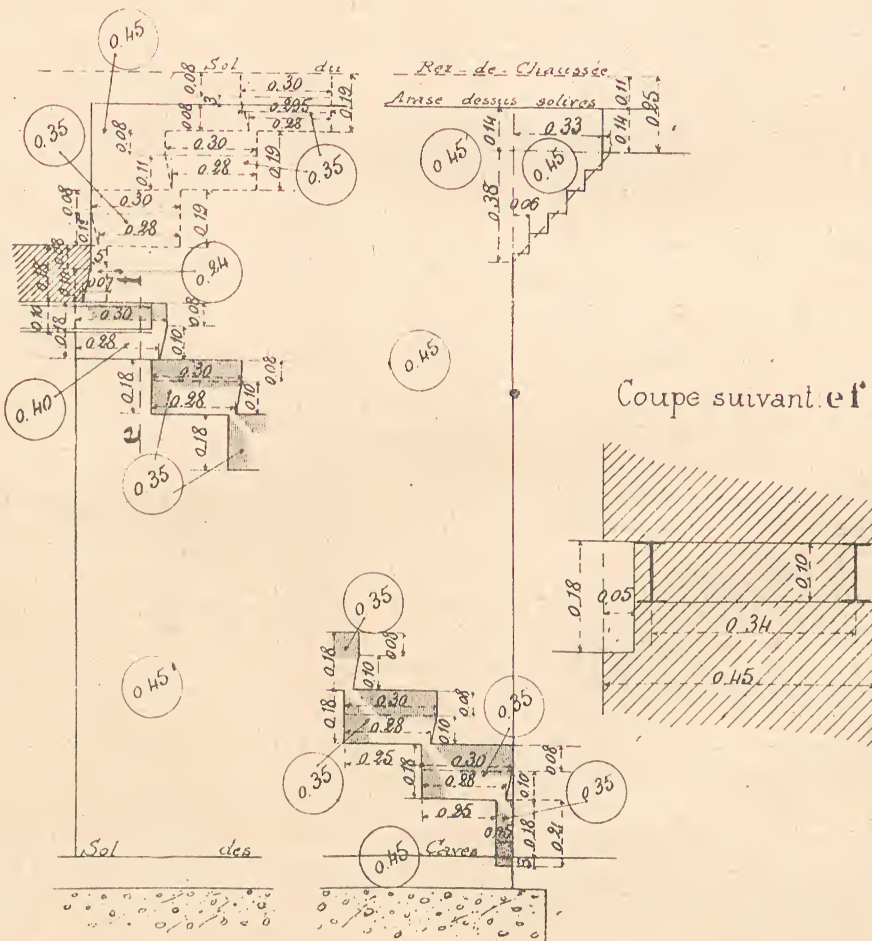


Fig. 523 et 524.

Reports.................. 0.739 2.948

Suivant élévation (*fig.* 521), plan (*fig.* 522) et détail (*fig.* 523).

1re marche 0.05 × 0.21 hr...... 0.01

2e, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e et 9e marches

Détail d'une : 0.30 × 0.08 hr 0.02

$\left(\frac{0.30+0.28}{2}\right) = 0.29^{Rt} \times 0.10 h^{r}$ 0.03

No 10. Surface... 0.05

× 8 fois pour les 8 semblables. 0.40

Ensemble. 0.41

(0.45 — 0.10 = 0.35 épr) × 0.10 de profr. 0.041

Fig.525.

10e marche pour surface à droite et en contre-bas portée du linteau de la baie de porte

Suivant détail (*fig.* 525).

A droite about linteau.

(en 2 fois)

0.05 × 0.08 hr »

$\left(\frac{0.05 + 0.045}{2}\right) = 0.05^{Rt} \times 0.02 h^{r}$ »

en contre-bas

$\left(\frac{0.295 + 0.28}{2}\right) = 0.29^{Rt} \times 0.08 h^{r}$ 0.02

Surface.... 0.02

× 0.05 profondeur....... 0.001

(0.45 — 0.05 = 0.40 épr)

Palier de repos (= 11e marche) suivant détail (*fig.* 525) et plan (*fig.* 522) morceau de gauche

A reporter............... 0.781 2.948

Reports.................. 0.781 2.948

0.05 × 0.03 hʳ »

$\left(\frac{0.05 + 0.03}{2}\right)$ = 0.04ᴿᵗ×0.10 hʳ »

Surface.... 0.01

× 0.21 de longueur en tableau.. 0.002

morceau de droite

0.10 × 0.18 hʳ.. 0.02

× 0.24 de longueur en tableau.... 0.005

Cube de déduction.. 0.788 = 0.788

Reste......... = 2.160

2° Maçonnerie suivant hauteur formant le complément de hauteur du mur d'échiffre, du dessus du palier de repos jusqu'à l'arase du dessus des solives du plancher des caves.

Suivant détail (*fig.* 523).

Longueur entre arêtes de tableaux des baies à gauche et à droite........ 2.30

× 0.46 hʳ..... 1.06 × 0.45 épʳ = 0.477

à déduire

Emplacements pour encastrement abouts marches en pierre.

12ᵉ et 13ᵉ marches

0.30 × 0.08 = ... 0.02

$\left(\frac{0.30 + 0.28}{2}\right)$ = 0.29ᴿᵗ

× 0.11 hauteur..... 0.03

Surface....... 0.05

2 fois pour 2 semblables..... 0.10

14ᵉ marche pour partie basse

de $\left(\frac{0.295 + 0.28}{2}\right)$ = 0.29ᴿᵗ×0.08 hʳ 0.02

Ensemble.... 0.12

× 0.10 profʳ.......... 0.012

(0.45 — 0.10 = 0.35 épʳ)

Reste.... 0.465 = 0.465

au surplus

Partie de droite en saillie

(en 2 fois) 0.30 × 0.14 hʳ. 0.04

$\left(\frac{0.33 \times 0.38}{2}\right)$.. 0.06

épaissʳ solives à droite saillie

1.65 — 0.30 = 1.35

× 0.14 hauteur............ 0.19

Surface..... 0.29 × 0.45 épʳ = 0.131

Cube........ 2.756

Brique pleine, neuve, fournie, de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22) rive gauche, 1ʳᵉ qualité hourdée en mortier n° 2 de chaux C, pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900. Art. 532. (1ʳᵉ col.) + 548 (2ᵉ col.).

Société centrale 1901-1902. Art. 529 (1ʳᵉ col.) + 545 (2ᵉ col.).

$2^{m3},756$

à reprendre pour mur d'échiffre *idem*

Linteau au dessous palier de repos

Ledit hourdé en plâtras fournis et plâtre

Longueur y compris portée de 0.25 dans mur de face latérale de gauche

= 1.35 × 0.10 hʳ... 0.14

× 0.34.............. 0.048

ci......

Plâtras fournis et plâtre pour hourdis de linteaux.

Société centrale 1899-1900. Art. 1570 (1ʳᵉ col.).

Société centrale 1901-1902. Art. 1572 (1ʳᵉ col.).

$0^{m3},048$

3e Mur de refend parallèle au mur de face principale (à gauche refend perpendiculaire au mur de face principale).

En raison de sa faible épaisseur, $0^m,22$ (voir plan *fig.* 481), ce mur est construit en maçonnerie de brique pleine de même provenance et de même moule que celle employée dans la construction des refends qui précèdent et de plus, elle est également hourdée en même mortier N° 2 de chaux C.

Ce mur de refend est représenté en élévation (*fig.* 526) et en plan (*fig.* 527).

Par son emplacement dans les caves, par sa disposition, par ses épaisseurs et par la nature des matériaux dont il est composé, ce troisième mur de refend parallèle donne lieu aux diverses observations ci-après :

3e Mur de refend parallèle au mur de face principale
(à gauche refend perpendiculaire)

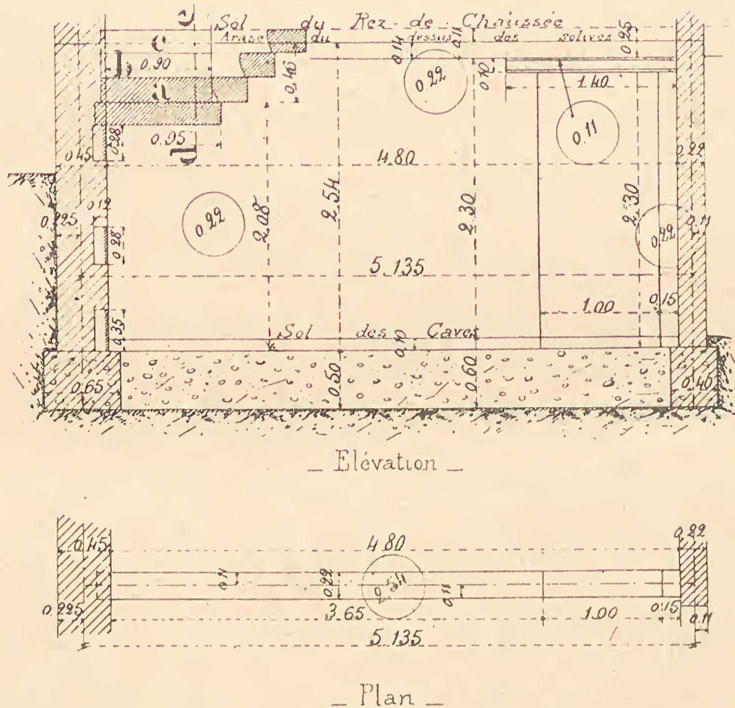


Fig 526 et 527.

Si nous examinons tout d'abord l'élévation (*fig.* 526), nous remarquons que, dans la partie de gauche en contre-bas du palier de repos de la descente, ce mur de refend, qui est construit en maçonnerie de brique, est liaisonné au moyen de harpes en brique avec le mur de face latérale de gauche, lequel est construit et compté précédemment en maçonnerie de meulière. Ces harpes sont au nombre de trois : par le bas 1 de $0^m,35$ de hauteur et 2 de chaque $0^m,28$ de hauteur dans le surplus de la hauteur du mur sous palier de repos. Comme du cube de la maçonnerie de meulière de ce mur de face latérale de gauche, l'emplacement occupé par ces trois harpes en brique a été déduit (Voir détail p. 578), il y a donc lieu de reprendre et de compter en maçonnerie de brique un cube égal à celui déduit de la maçonnerie de meu-

lière du mur de face latérale de gauche. De cette façon, ledit mur de face latérale sera compté pour toute son épaisseur de 0^{m},45, partie en meulière, partie en brique.

Si maintenant nous examinons le plan partiel de la descente en pierre (*fig.* 528), nous remarquons que dans la maçonnerie de brique de ce troisième mur de refend, sont encastrés des abouts de marches et du palier de repos. Or, comme ces parties encastrées sont en pierre de taille et comptées comme telles dans le métré de la descente de caves, il y a donc lieu, afin d'éviter un double emploi, de déduire de la maçonnerie de brique de ce mur toutes ces parties de pierre encastrées dans ladite maçonnerie de brique.

Pour procéder à l'obtention exacte des déductions de la pierre de taille encastrée dans la maçonnerie de brique, il y a lieu de considérer attentivement non seulement l'élévation (*fig.* 526), le plan partiel

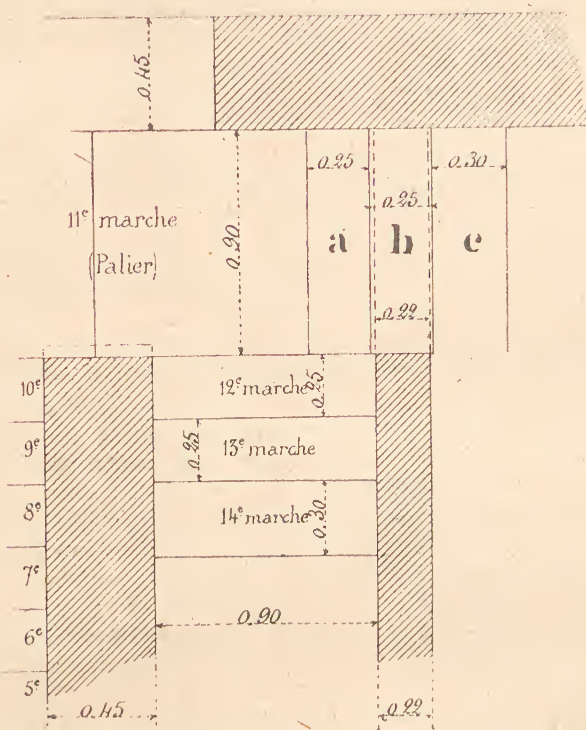


Fig. 528.

de descente (*fig.* 528), mais encore le détail partiel en élévation (*fig.* 529) et la coupe suivant **d c** (*fig.* 530).

De l'examen de ces figures en général et du plan partiel (*fig.* 528) en particulier, il résulte que le mur de refend qui nous occupe a été disposé par suite de son emplacement dans les caves, pour supporter non seulement l'about du palier de repos, mais aussi une partie des marches de la descente de face et celles de la descente de droite. Dans la partie supérieure de gauche, la maçonnerie de brique est sur 0^{m},90 de longueur arasée à 0^{m},19 au-dessus du palier de repos (Voir coupe *fig.* 530) et ce, pour recevoir la marche **b** de la descente comprise entre le sol du dégagement au-devant water-closet et cuisine du rez-de-chaussée et le sol du palier de repos. Entre cette arase et le dessus du palier, la marche **a** est encastrée de 0^{m},035 dans la maçonnerie de brique (Voir coupe *fig.* 530). Dans la partie de construction à droite des marches **a, b** et **c**, le mur en brique est

arasé au-dessus des solives du plancher des caves, dans cette partie de maçonnerie de brique sont encastrés les abouts des 12e, 13e et 14e marches de la descente proprement dite. Des indications ci-dessus, il résulte par conséquent que de la maçonnerie de brique de ce troisième mur de refend doit être déduit l'ensemble de la pierre de taille encastrée pour le palier de repos, la marche **a** de la descente de face et les

Fig. 529.

12e, 13e et 14e marches de la descente de droite.

Enfin, pour en terminer avec les déductions, il ne nous reste plus qu'à faire remarquer que, comme l'indique l'élévation (*fig.* 526), deux baies ont été ménagées dans la maçonnerie de ce mur : une dans la partie supérieure de gauche donnant accès au dégagement situé au devant water-closet et cuisine du rez-de-chaussée, et une à droite donnant accès à la cave N° 1. Cette dernière baie est avec fermeture du dessus par un linteau en fer I, ledit hourdé en plâtras et plâtre.

Coupe suivant: de

Fig. 530.

D'après l'exposé des principes généraux du métré de tous les ouvrages en brique et l'observation 591 de la Série, édition 1899 (587 de 1901) (Voir § 193), il y aurait lieu de compter au mètre superficiel toute la maçonnerie de brique de ce troisième mur de refend. En effet, ce mur est construit, comme maçonnerie de brique, en trois épaisseurs différentes : 0.11, 0.185 et 0.22 comme suit : 0.11 d'épaisseur en about des marches et paliers de la descente proprement dite (voir détail, *fig.* 529 et coupe, *fig.* 530) ; 0.185 en about de la marche **a** (voir coupe, *fig.* 530) ; et 0.22 dans le surplus de la surface dudit refend.

(Dans le détail (*fig.* 529), les côtes dans les ronds simples indiquent l'épaisseur de la maçonnerie de brique et celles dans les

ronds doubles indiquent la profondeur de pierre encastrée dans la maçonnerie de brique du mur de refend.)

De plus, la brique employée est du moule 0.22 × 0.11 × 0.06 et, enfin aucune de ces trois épaisseurs ne dépasse la plus grande dimension de la brique employée.

Si, pour ces trois épaisseurs nous appliquions l'observation 591 de l'édition 1901, mentionnée page 507 de notre *Traité*, il en résulterait que ces trois parties de construction, dont les épaisseurs ne dépassent pas la plus grande dimension de la brique employée, 0.22, devraient toutes *trois* être comptées au mètre superficiel. Ce serait là une erreur, car la Série dit bien « que les parties de construction dont l'épaisseur ne dépassera pas la plus grande dimension de la brique employée, seront comptées au mètre superficiel », mais afin de bien faire comprendre le sens qu'elle a eu l'intention de donner au texte de cette observation, elle ne détermine bien les prix que pour constructions de 0.22, 0.11, 0.06 d'épaisseur, et nullement les prix pour épaisseurs intermédiaires, dans la brique pleine bien entendu.

Evidemment, si le mur était monté plein d'abord, et qu'ensuite il soit fait les entailles nécessaires pour loger les abouts ..es marches et paliers, la question serait tout autre, puisque toute la brique serait à compter pour cloison de 0.22 épaisseur. Mais, dans le cas présent, les marches et paliers ont été montés et posés en même temps que la construction des murs. Les parties de construction en 0.22 et 0.11 d'épaisseur, doivent être comptées au mètre superficiel, mais il n'en est pas de même pour la partie de construction en 0.185 d'épaisseur.

Dans l'exposé des principes généraux du métré des ouvrages en brique, nous avons donné l'explication de cette différence entre le prix de la brique au mètre superficiel et celui de la brique au mètre cube. Comme conclusion, les parties de construction cotées 0.22 et 0.11 doivent être comptées au mètre superficiel, comme cloisons de 0.22 et 0.11 suivant épaisseur, et celles cotées 0.185 d'épaisseur au mètre cube pour mur en fondation

Métré.

Ledit mur de refend construit en maçonnerie de brique pleine, neuve, fournie, de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22), rive gauche, première qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes.

Suivant élévation (*fig.* 526) et plan (*fig.* 527).

1° De 0.22 épaisseur pour cloison.

En contre-bas palier de repos.

0.95 × (2.08 — 0.18) hauteur.............. 1.78

à droite palier *idem*

(4.80 — 0.95) = 3.85 × 0.18 hauteur....... 0.69

Au dessus.

A droite baie de passage donnant accès du palier au dégagement du rez-de-chaussée.

(4.80 — 0.90) = 3.90

× 0.46 hauteur y compris épaisseur solives du plancher haut des caves.................. 1.79

Surface........................ 4.26

A déduire :

A droite.

Baie de porte.

Linteau 1.40 × 0.10 hauteur..... 0.14

Vide de baie 1.00 × 2.30 » 2.30

A gauche.

Abouts, marches en pierre encastrées dans la surface ci-dessus de maçonnerie de brique.

A reporter.................... 2.44 4.26

Report........................ 2.44 4.26

Soit, y compris remplissages en brique sur la double face desdites marches [voir détail (*fig.* 529) et coupe (*fig.* 530)].

12e marche.

0.30 × 0.08 hauteur......... 0.02

$\left(\frac{0.30+0.28}{2}\right) = 0.29^{Rt} \times 0.11$ h^r^.. 0.03

N° 11. Surface....... 0.05 0.05

13e marche.

N° 12. Surface *idem* 12e marche ci-dessus.. 0.05

14e marche pour partie basse de

$\left(\frac{0.295+0.28}{2}\right) = 0.29^{Rt}$

× 0.08 hauteur du dessus 13e marche jusqu'au dessus solives du plancher des caves.

N° 13. 0.02

Ensemble................ 2.56 2.56

Reste....................... 1.70

A reprendre :

Harpes en brique en liaison avec mur de face latérale de gauche.

1 de 0.35 hauteur

2 chaque 0.28 h^r^ = 0.56

Ensemble..... 0.91 × 0.12 prof^r^......... 0.11

Surface.......................... 1.81

Brique pleine, neuve, fournie, de Paris dite façon Bourgogne (0.06×0.11×0.22) rive gauche, 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux C, de 0.22 épaisseur pour cloison.

Société centrale 1899-1900. Art. 623 (1re col.) + Art. 676 (2e col.).

Société centrale 1901-1902. Art. 621 (1re col.) + Art 674 (2e col.).

$1^{m2},81$

2° De 0.11 épaisseur pour cloison.

Double face palier de repos

0.95 × 0.18 hauteur 0.17

Double face, 12e marche

Surface **N° 11**............ 0.05

— 13e marche

Surface **N° 12**............ 0.05

— 14e marche pour partie basse

Surface **N° 13**............ 0.02

Ensemble .... 0.29 ci ...

Dito de 0.11 épaisseur pour cloison.

Société centrale 1899-1900. Art. 623 (3e col.) + Art. 675 (2e col.).

Société centrale 1901-1902. Art. 621 (3e col.) + Art. 673 (2e col.).

$0^{m2},29$

3° Pour mur en fondation.

Double face marche **a** de la descente de face

0.90 × 0.19 hauteur............... 0.17

× 0.185 épaisseur.................

Dito pour mur en fondation.

Société centrale 1899-1900. Art. 532 (1re col.) + art. 548 (2e col.).

Société centrale 1901-1902. Art. 529 (1re col.) + art. 545 (2e col.).

$0^{m3},031$.

A reprendre pour mur de refend *idem*.

Linteau au-dessus baie de droite.

Ledit hourdé en plâtras fournis et plâtre.

1.40 × 0.10 h^r^.......... 0.14

× 0.11 épaisseur ....

Plâtras fournis et plâtre pour hourdis linteaux.

Société centrale 1899-1900. Art. 1570 (1re col.).

Société centrale 1901-1902. Art. 1572 (1re col.).

$0^{m3},015$

Plus-value de construction en brique par liaison au moyen de harpes avec de la maçonnerie de meulière (analogie à plus-value de construction en brique en reprise par arrachements).

0.35

2 × 0.28 = 0.56

Haut^r^.... 0.91 × 0.26^Rt^ de face = 0.24

× 0.22 épaiss^r^ = 0.053

A fois 1/10 pour cube de brique au mètre superficiel (obs. 1591 de l'édition 1899, obs. 1593 de l'éd. 1901) ....

Plus-value de construction en brique en reprise par arrachements.

Société centrale 1899-1900. Art. 1576.

Société centrale 1901-1902. Art. 1577.

$0^{m3},058$

Mur de refend perpendiculaire au mur de face principale.

Le mur de refend perpendiculaire en mur de face principale est représenté en plan (*fig.* 531) et en coupe (*fig.* 532).

Pour la construction de ce mur, il a été employé la même maçonnerie de brique que pour les autres refends montés dans la hauteur des caves.

La longueur de ce mur est limitée d'un bout par le mur de face principale et de l'autre bout par le mur de face postérieure. Comme conséquence, ce mur de refend construit en maçonnerie de brique est liaisonné au moyen de harpes en brique avec ces deux murs de faces, lesquels sont construits et déjà comptés en maçonnerie de meulière. Du cube total de la maçonnerie de meulière contenue dans le mur de face principale, il a été déduit sous la désignation : « Trous réservés pour emplacement harpes en brique du mur de refend perpendiculaire au mur de face principale », deux harpes de chaque $0^m,35$ de hauteur formant ensemble un cube partiel de déduction de $0^{m3},018$ (Voir p. 573 et 574). D'autre part, du cube de la maçonnerie de meulière contenue dans le mur de face postérieure, il a été déduit sous la même désignation que celle précitée, 3 harpes (2 chaque 0,35 hauteur et 1 de 0,28 hauteur) formant ensemble un cube partiel de déduction de $0^{m3},026$) (Voir page 562). Pour la même raison que celle exposée (p. 586) dans le cours des explications préliminaires au métré du troisième mur de refend parallèle qui précède, il y a lieu, dans le métré de ce mur de refend perpendiculaire, de reprendre et de compter en maçonnerie de brique un cube total égal à l'ensemble des deux cubes partiels indiqués ci-dessus et déduits de la maçonnerie de meulière du mur de face principale, d'une part, et du mur de face postérieure d'autre part.

Dans la maçonnerie de brique de ce même mur de refend, deux baies de portes ont été ménagées en montant la construction (Voir plan *fig.* 531 et coupe 533). Ces deux baies, ainsi que l'indique l'élévation partielle (*fig.* 533), sont fermées à leur partie supérieure par un linteau en fer I. Ce linteau, qui est hourdé en plâtras plâtre est d'une seule longueur de $2^m,64$. De sorte que la quille en brique séparant les deux baies de portes est arasée sous ledit linteau en fer.

Maintenant, comme ce mur de refend est construit en maçonnerie de brique d'une épaisseur uniforme de $0^m,22$, c'est-à-dire d'une épaisseur ne dépassant pas la plus grande dimension de la brique employée, il faut donc, pour nous conformer aux prescriptions de la Série, compter toute cette maçonnerie de brique au mètre superficiel et appliquer à la surface obtenue le prix du mètre superficiel de la brique de $0^m,22$ épaisseur pour cloison. Quant au linteau, la façon de procéder au détail est la même que celle employée pour les linteaux des baies réservées dans les murs précédents.

Métré.

Ledit mur de refend construit en maçonnerie de brique pleine, neuve, fournie, de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22), rive gauche, première qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes.

Suivant plan (*fig.* 531) et coupe (*fig.* 532).

Longueur D. O. mur de face postérieure et D. O. mur de face principale 9.37

× 2.54 hauteur du dessus béton jusques et y compris ép^r solives du plancher haut des caves 23.80

A déduire

Baies de portes.

Suivant plan et coupe *idem* et élévation partielle (*fig.* 533).

A reporter................. 23.80

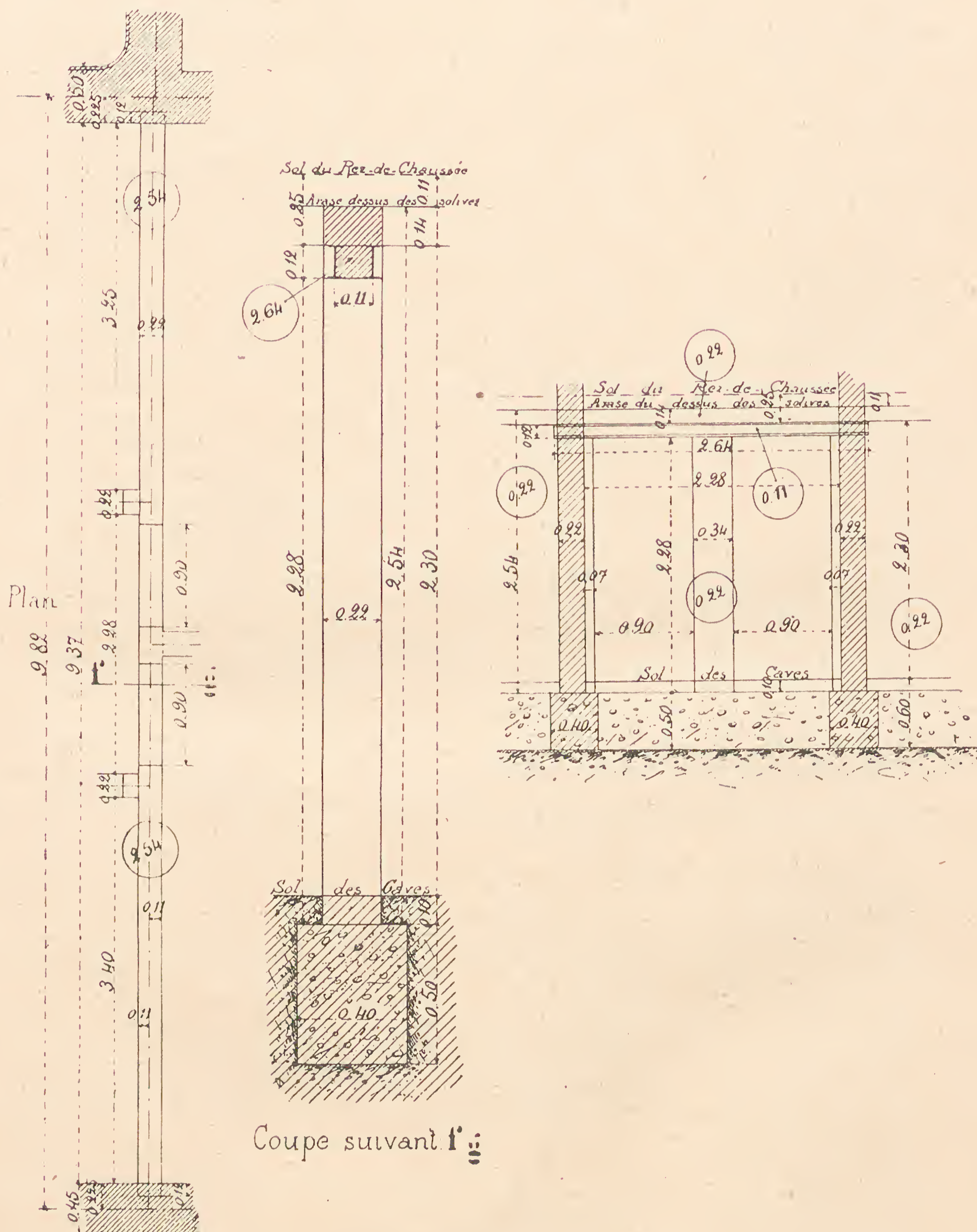

Mur de refend perpend^re
au mur
de face principale
Plan
Sol du Rez-de-Chaussée
Arase dessus des solives
Sol des Caves
Coupe suivant 1' 2'
Sol du Rez-de-Chaussée
Arase du dessus des solives
Sol des Caves

Fig. 531 à 533

Report...................... 23.80	
N° 14 Linteau 2.64 × 0.12 h^r^ = 0.32	
Vide de baies	
2 ch^e^ 0.90 × 2.28 h^r^ = 4.10	
Surface........ 4.42=4.42	
Reste........ 19.38	
A reprendre	
Harpes en brique en liaison.	
1° Avec mur de face principale (Voir détail mur de façade postérieure page 562).	
2 × 0.35 = 0.70	
0.28	Brique pleine, neuve, fournie de Paris, dite façon Bourgogne (0.06×0.11×0.22), rive gauche, 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux C, pour cloison de 0.22 épaisseur.
N° 15 h^r^ 0.98	
× 0.12 profond^r^......... 0.12	
2° Avec mur de face principale (Voir détail mur de façade principale, pages 573 et 574).	Société centrale 1899-1900. Art. 625 (1re col.) + Art. 676 (2e col.).
N° 16 2 × 0.35 h^r^ × 0.70	
× 0.12 profond^r^........ 0.08	Société centrale 1901-1902. Art. 621 (1re col.) + Art. 674 (2e col.).
Ensemble........ 19.58 ci....	$19^{m2},58$
	Plâtras fournis et plâtre pour hourdis linteaux.
A reprendre pour mur de refend *idem*.	Société centrale 1899-1900. Art. 1570 (1re col.).
Linteau au dessus baies et quille.	
Ledit hourdé en plâtras fournis et plâtre.	Société centrale 1901-1902. Art. 1572 (1re col.).
Surface **N° 14**...................... 0.32	
× 0.11 épaisseur.........	$0^{m3},035$
Plus-value de construction en brique par liaison au moyen de harpes en brique avec de la maçonnerie de meulière (analogie à plus-value de construction en brique en reprise par arrachements).	Plus-value de construction de brique en reprise par arrachements.
Longueur **N° 15** = ... 0.98	
» **N° 16** = ... 0.70	Société centrale, 1899-1900. Art. 1576.
Ensemble........ 1.68	
× 0.26 R^t^ de face............. 0.44	Société centrale 1901-1902. Art. 1577.
× 0.22 ép^r^............... 0.097	
A fois 1/10 pour cube de brique au mètre superficiel *idem*.	$0^{m3},107$

Mur de refend parallèle au mur de face principale (à droite refend perpendiculaire).

Le mur de refend parallèle au mur de face principale (à droite refend perpendiculaire) est d'une part, indiqué sur le plan d'ensemble des caves (*fig.* 481) et d'autre part par le plan partiel (*fig.* 534).

Ce mur est construit en mêmes matériaux que les refends précédents et d'une épaisseur de $0^m,22$, c'est-à-dire d'une épaisseur ne dépassant pas la plus grande dimension de la brique employée. La façon de compter la maçonnerie de ce mur est par conséquent la même que celle employée dans les murs de refends de cette même épaisseur, $0^m,22$, détaillés précédemment. Par suite de son emplacement dans les caves, il n'a été réservé aucune baie de passage, et comme ce mur est monté plein dans toute sa surface, il n'y a par conséquent pas de déduction d'aucune sorte à faire de la surface totale obtenue par le mesurage. La maçonnerie de brique de ce mur est liaisonnée au moyen de harpes en brique avec le mur de face latérale de droite, ce dernier construit en maçonnerie de meulière (voir détail page 565 et déductions page 569). Ce cas de liaison et la plus-value qui en est la conséquence, ayant déjà été discutés dans les exemples qui précèdent nous croyons une redite inutile.

Métré.

Mur de refend parallèle au mur de face principale (à droite refend perpendiculaire). Ledit construit en maçonnerie de brique pleine, neuve, fournie de Paris, dite façon Bourgogne (0.06 × 0.11 × 0.22), rive gauche, première qualité, de 0.22 épaisseur pour cloison avec hourdis en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes. Suivant plan (*fig.* 534). Longueur D. O. mur de refend perpendiculaire au mur de face principale et D. O. mur de face latérale de droite = 4.46 × 2.54 hauteur du dessus béton jusques et y compris épaisseur solives du plancher haut des caves. 11.33 Au surplus : Harpes en brique en liaison avec mur de face latérale de droite. Suivant déductions (page 569). 1 de 0.42 1 de 0.35 Hauteur 0.77 × 0.12 de profondeur. 0.09 Surface............... 11.42 ci............	Brique pleine, neuve, fournie de Paris dite façon Bourgogne (0.06×0.11×0.22), rive gauche, 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour cloison de 0.22 épaisseur. Société centrale 1899-1900. Art. 623 (1re col.) + Art. 676 (2e col.). Société centrale 1901-1902. Art. 621 (1re col.) + Art. 674 (2e col.). $11^{m2},42$

Plan du mur de refend parallèle au mur de face principale (à droite refend perpendiculaire)

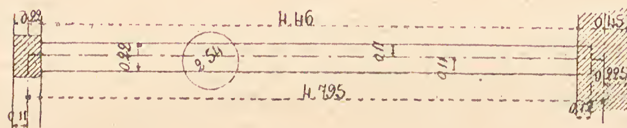


Fig. 534.

Pour harpes ci-dessus. Plus-value de construction en brique par liaison au moyen de harpes avec de la maçonnerie de meulière (analogie à plus-value de construction en brique en reprise par arrachements). Hauteur ci-dessus = 0.77 × 0.22 épaisseur. 0.17 × 0.26Rt de face........ 0.044 A fois 1/10 pour cube de brique au mètre superficiel (obs. 1591 de l'éd. 1899, obs. 1593 de l'éd. 1901).	Plus-value de construction en brique en reprise par arrachements. Société centrale 1899-1900. Art. 1576. Société centrale 1901-1902. Art. 1577. $0^{m3},048$

Descentes.

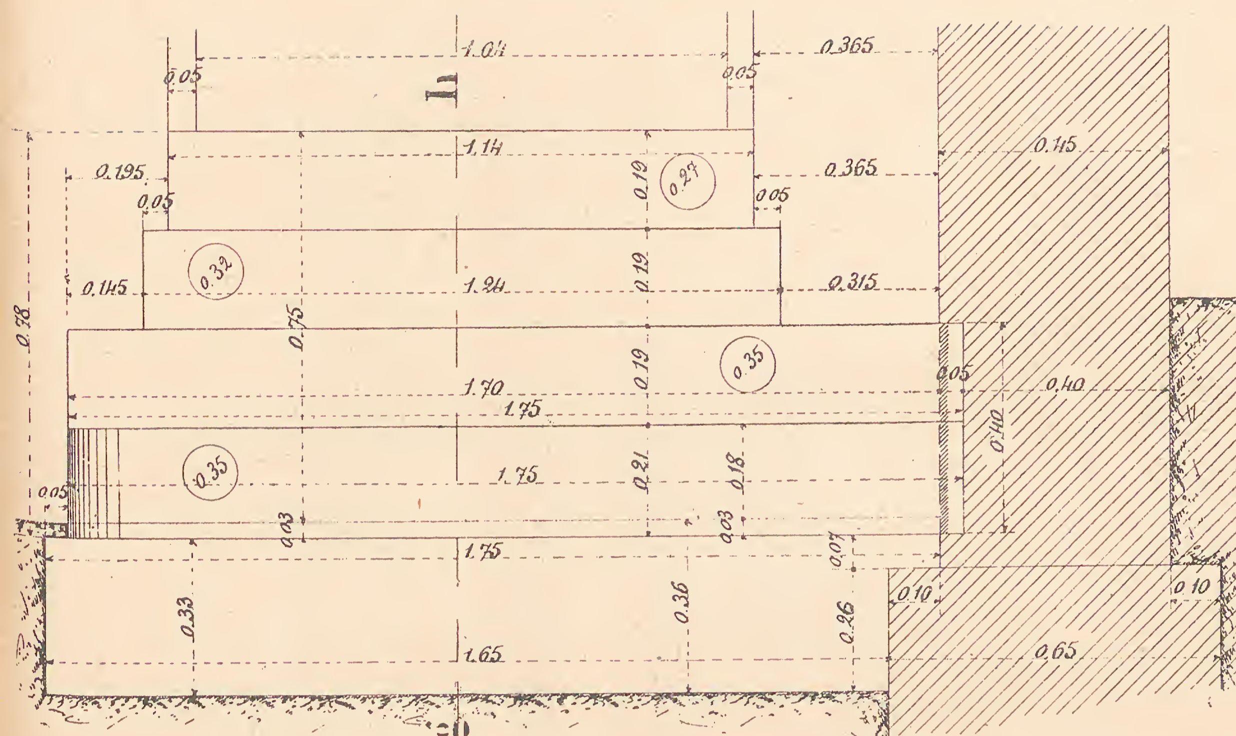
Les descentes sont au nombre de deux [voir plan d'ensemble (*fig.* 481)] :

1° A gauche, la descente générale desservant les caves et au besoin la buanderie ;

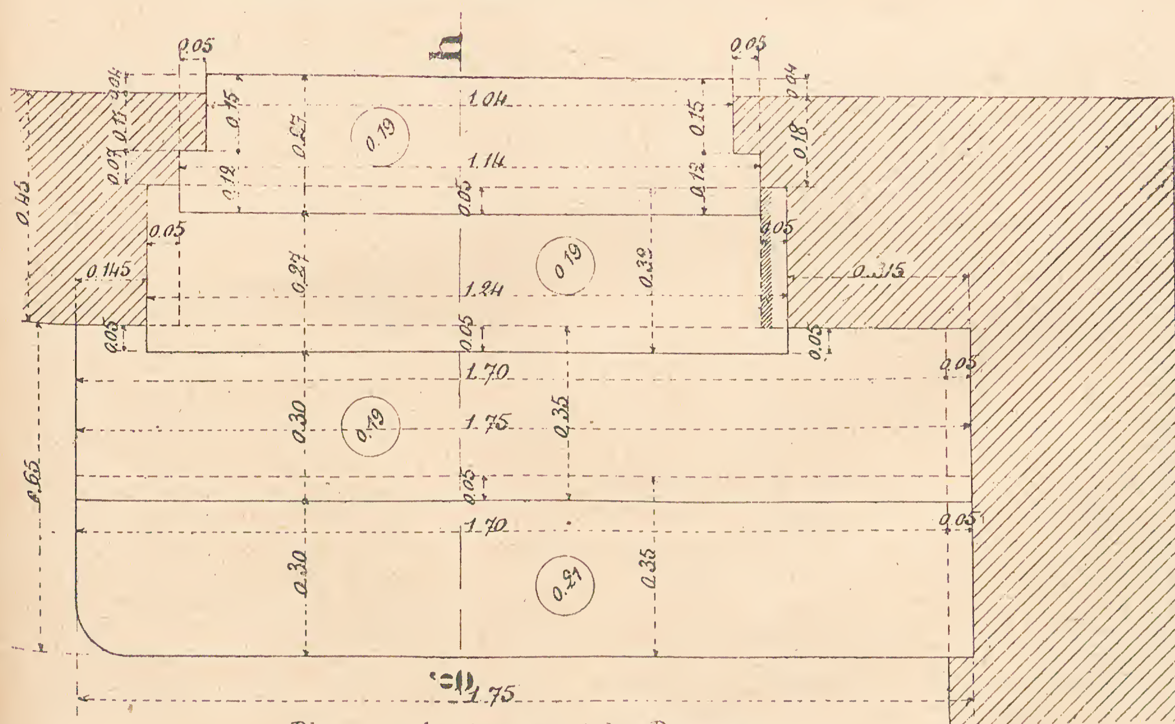
2° A droite la descente particulière donnant accès du jardin à la buanderie. Les marches, palier et seuils de ces deux descentes sont en pierre de taille.

La descente particulière donnant accès du jardin à la buanderie est indiquée d'une part sur le plan d'ensemble (*fig.* 481) et d'autre part reproduite en élévation, vue côté de la buanderie (*fig.* 535), et en plan *ad hoc* (*fig.* 536), avec toutes les cotes nécessaires à la compréhension des explications et du métré qui suivent.

Dans le métré de cette descente la première chose à compter est la construction du massif en maçonnerie servant à sup-



Élévation de la descente à la Buanderie



Plan de la descente à la Buanderie

Fig. 535 et 536.

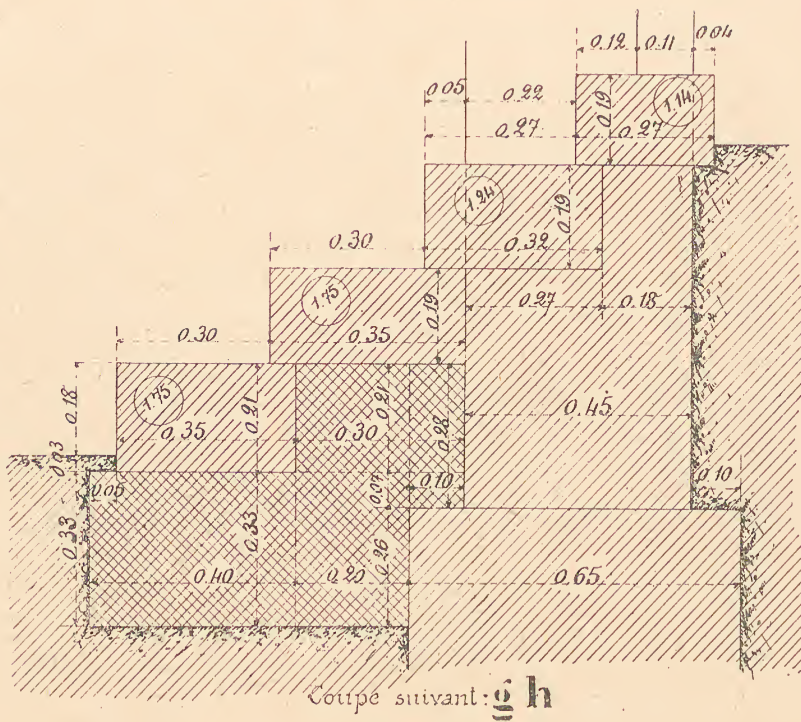


Fig. 537.

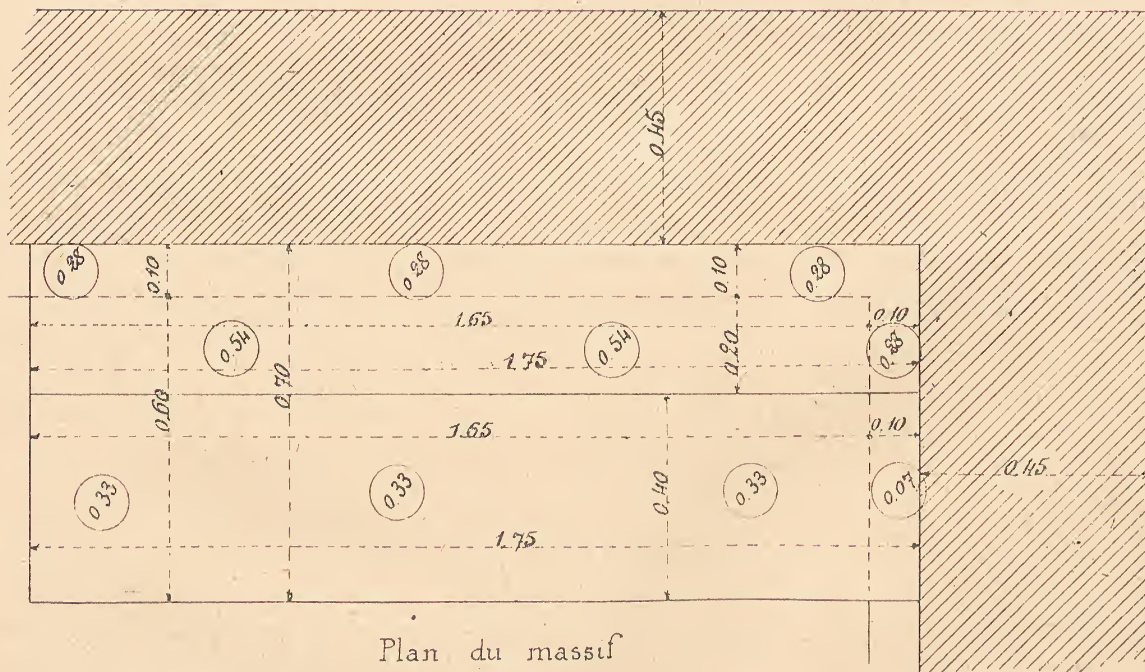


Fig. 538.

porter la 1re et la 2e marches en pierre de taille.

Ce massif est construit en maçonnerie de meulière, dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes, tout comme les murs de faces comptés précédemment. Doivent être comptées au prix de *massif* toutes fondations bloquées des deux côtés non montées entre lignes. En conséquence, la maçonnerie de ce massif doit être comptée comme « meulière pour massif », et le prix du mètre cube à appliquer au cube total de cette maçonnerie doit être calculé en tenant compte de la plus-value allouée par la Série, lorsque dans la composition du mortier n° 2 il y a emploi de chaux C au lieu de chaux A.

Pour l'obtention du cube de maçonnerie rentrant dans ce massif, il faut avoir recours à la coupe (*fig.* 537) et au plan du massif (*fig.* 538).

La maçonnerie dudit massif est indiquée en coupe par des hachures doubles sur la figure 537.

Pour le métré de la maçonnerie rentrant dans ce massif, il faut tenir compte de la forme particulière de ce massif. D'après l'élévation (*fig.* 535) et cette même coupe (*fig.* 537) le fond de fouille, sur lequel repose la maçonnerie de meulière en calage sous la première et la deuxième marche, est descendu à 0m,36 en contre-bas du sol de la buanderie. Or, comme, de façon à ne laisser subsister qu'un pas de 0m,18, la première marche est enterrée de 0m,03, il reste donc comme hauteurs du massif en meulière :

0m,33 du fond de fouille jusqu'au-dessous de la première marche ;

0m,54 de ce même fond de fouille jusqu'au-dessous de la deuxième marche.

Maintenant ce massif se trouve bloqué, en deux sens, par les terres du sol de la buanderie et dans les deux autres sens par le béton des rigoles des basses fondations des murs de face latérale de droite et de face principale. De plus, le dessus du béton de ces rigoles est arasé à 0m,10 en contre-bas de ce même sol de la buanderie ; enfin ces rigoles en béton ont 0m,10 d'empattement de chaque côté de la maçonnerie de meulière de ces deux murs de faces.

Des observations ci-dessus, il y a lieu de conclure que, pour procéder à l'obtention du cube exact de la maçonnerie de meulière rentrant dans ce massif, il suffit de faire d'abord un cube général de toute la maçonnerie (meulière et béton), située en contre-bas de la première et de la deuxième marche et de déduire ensuite, de ce cube général, l'emplacement occupé par l'empattement du béton des rigoles sous les murs de faces. Le reste ainsi obtenu représentera très exactement le cube de la maçonnerie de meulière devant être comptée comme « meulière pour massif ».

Métré.

Massif sous 1re et 2e marches.

Ledit construit en maçonnerie de meulière, dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes, pour massif.

Suivant élévation (*fig.* 535), hachures doubles sur coupe (*fig.* 537) et plan (*fig.* 538).

En calage sous 1re marche.

Longueur, y compris empattement de 0.10 du béton de la rigole sous mur de face principale........ 1.75

× 0.33 hauteur.............. 0.58 × 0.40 = 0.232

Idem sous 2e marche.

Longueur, y compris empattement *idem*.
= 1.75
× 0.54 hr = 0.95
× 0.30, y compris empattement de 0.10 du béton de la rigole sous mur de face latérale de droite = 0.285

Cube........ 0.517

Report........................		0.517	
A déduire :			Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour massif.
Empattement béton des rigoles sous murs de face latérale de droite et de face principale.			
H. O. 1.75			SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 1209 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).
D. O.			
(0.40 + 0.20) = 0.60			
Longueur 2.35 × 0.26 hr...	0.62		SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 1208 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.)
× 0.10 d'empattement..		0.062	
Reste......		0.455	$0^{m3},455$

Après avoir compté le massif en maçonnerie, il convient ensuite de compter les marches et seuil en pierre de taille.

201. Ces marches et seuil sont indiqués en élévation (*fig.* 535), en plan (*fig.* 536) et en coupe (*fig.* 537). De plus, et afin de bien faire comprendre la situation exacte du seuil, ce dernier est représenté en élévation (côté du jardin) par notre figure 539 et en coupe (*fig.* 540).

Le métré de cette descente, exécutée en roche de Clamart (pierre de taille n° 5), donne lieu à l'application des articles ci-après de la Série :

Pierre de taille neuve (*au mètre cube*) ;
Bardage de pierre ;
Descente de pierre ;
Plus-value pour fichage de pierre de taille ;
Taille de pierre ;
Joints ;
Rocaillage.

Des explications mentionnées avant le métré du mur de face principale (voir page 570 de notre *Traité*), du détail (*fig.* 504), de l'élévation (*fig.* 535) et du plan (*fig.* 536), il résulte que les première et deuxième marches de cette descente ont chacune leur

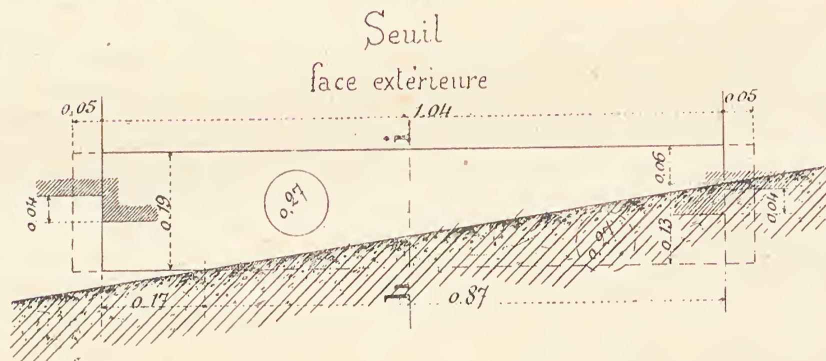


Fig. 539.

about de droite encastré sur une profondeur de $0^m,05$ dans la maçonnerie de meulière dudit mur de face principale, travail qui a été fait en montant la construction dudit mur. La troisième marche n'a pas été évidée en abouts pour épouser la forme des ébrasements de la baie de porte **d** du mur de face latérale de droite (voir page 568 de notre *Traité*), et les deux abouts de cette troisième marche sont en partie engagés dans la maçonnerie des ébrasements de ladite baie de porte **d**. Par contre, le seuil en pierre formant la quatrième marche de la descente, a été posé entre les tableaux de la baie de porte et évidé en deux sens à chaque about pour épouser la forme des tableaux et feuillures de ladite baie de porte. Du reste un simple examen du métré du mur de face latérale de droite et des explications qui précèdent ce métré, suffira pour se rendre un compte exact de la situation occupée par la troisième marche et le seuil de la descente à la buanderie.

Pour le métré de la taille des parements, la Série nous fournit les indications men-

tionnées page 426 et suivantes de notre *Traité*. Au surplus de la surface des parements à compter comme taille de pierre d'après le mesurage des faces taillées ou sciées comprenant uniquement la surface réelle en œuvre des parties de sciages ou de tailles restées visibles, il y a lieu de tenir compte des travaux de taille de pierre étant la conséquence des ouvrages ci-après :

1° Que l'angle de gauche de la première marche est fortement arrondi;

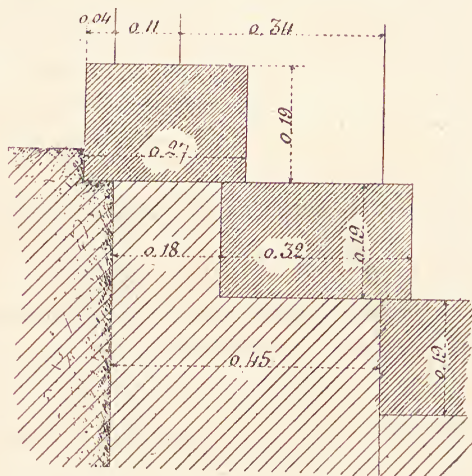
2° Que toutes les arêtes apparentes (horizontales et verticales) des marches et du seuil sont arrondies.

3° Que le seuil est, à ses deux abouts, entaillé pour épouser la forme des tableaux;

4° Que toute la surface de la pierre restée apparente après la pose est ragréée.

Ces natures de travaux étant de la taille de pierre doivent être comptés comme tels d'après les évaluations de taille de pierre édictées par la Série.

202. La Série ne spécifie pas d'une façon particulière l'évaluation qui doit être appliquée pour l'arrondissement d'un angle de marche. Il faut donc procéder par analogie avec les indications qu'elle nous fournit et compter l'arrondissement de l'angle de gauche de la première marche à la pièce, comme s'il s'agissait d'un angle extérieur et arrondi sur une pierre d'évier



Coupe suivant **hi**

Fig. 540.

et en appliquant à ce travail de taille de pierre l'évaluation mentionnée dans la deuxième colonne de l'article consigné ci-après.

TAILLE DE PIERRE					EVALUATION DE TAILLE	NUMÉROS D'ORDRE — SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE (édition 1899)	NUMÉROS D'ORDRE — SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE (édition 1901)	OBSERVATIONS
Evaluations de taille de pierre (*à la pièce*)								
. . . .								
ÉVIER	ANGLE INTÉRIEUR	ANGLE EXTÉRIEUR ET ARRONDI	ENTAILLE pour passage DE TUYAU	NERVURE POUR BONDE				
Taille..........	$0^m,05$	$0^m,10$	$0^m,10$	$0^m,05$	......	**1731**	**1733**	

Cette façon de procéder par analogie ne peut être réfutée en aucune façon, puisque le travail de taille pour arrondissement d'un angle de marche est identiquement le même que celui nécessaire pour l'arrondissement d'un angle d'évier.

203. Dans les travaux de taille de pierre dure ou tendre, les arêtes vives ne donnent lieu à aucune plus-value. Il n'en est pas de même pour les arêtes arrondies : la valeur en taille de ces dernières est stipulée par la Série en son article ci-après :

TAILLE DE PIERRE	ÉVALUATION DE TAILLE	NUMÉROS D'ORDRE — SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE (édition 1899)	NUMÉROS D'ORDRE — SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE (édition 1901)	OBSERVATIONS
Évaluations de taille de pierre. *(mesurage au mètre linéaire)*				
Arête :				
Il ne sera jamais alloué de plus-value pour arête en pierre, qu'elle résulte de la rencontre de plans droits ou autres	Obs.	**1680**	**1682**	
Arrondissement d'arête à la râpe	0.01	**1681**	**1683**	
» » au ciseau et à la râpe	0.03	**1682**	**1684**	

Par cet article, la Série accorde par chaque mètre linéaire d'arête : 0m,01 courant de taille, si l'arrondissement est fait à la râpe et 0m,03 si l'arrondissement est fait au ciseau et à la râpe. Tels sont les principes de métré pour l'arrondissement des arêtes droites.

Dans le détail de la taille de pierre des marches et seuil de la descente à la buanderie, nous avons non seulement à compter l'arrondissement d'arêtes droites, mais encore d'arêtes circulaires par suite de la forme arrondie de l'angle de gauche de la première marche. Par son article **Arête** mentionné ci-dessus, la Série ne prévoit que l'arrondissement des arêtes droites, et reste muette au sujet des arêtes circulaires. Pour les évaluations de taille de ces dernières, il est d'usage de procéder par analogie aux règles édictées par la Série pour le mesurage des moulures sur pierre de taille, d'où il résulte que les arêtes arrondies circulaires doivent être comptées comme suit :

1° Celles à simple courbure seront évaluées à fois 1/3, c'est-à-dire qu'il sera ajouté 1/3 à leur longueur ou autrement dit 1/3 en plus que les arêtes droites ;

2° Celles à double courbure seront évaluées au double de leur longueur, c'est-à-dire le double des arêtes droites.

204. Ainsi que nous l'avons fait remarquer, le seuil est évidé à ses deux abouts pour épouser la forme des tableaux. Cette forme d'évidement prend le nom d'**oreillon**, et la partie de pierre ménagée aux abouts celui d'**oreille**.

Entre ces deux termes, qui sont quelquefois employés indifféremment pour désigner cette nature d'évidement, il existe une différence très grande.

Oreillon. — Sous ce terme on désigne un évidement ordinairement fait aux abouts des seuils et appuis placés en saillie des murs. Les oreillons épousent ainsi le tableau des baies de portes ou de croisées. Sur les plans figure 541 et 542, les oreillons sont indiqués par la lettre O'.

Oreille. — Par contre d'**oreillon**, le terme **oreille** sert à désigner la partie de pierre ménagée aux abouts d'un seuil ou d'un appui de croisée qui entre dans le tableau de ces ouvertures tout en conservant une saillie sur le nu du mur. Les oreilles sont indiquées par la lettre O sur les figures ci-dessous.

Les seuils et appuis sans oreillons sont ordinairement cassés fort peu de temps après la pose. Les pierres portant des oreilles sont généralement évidées à chacune de leurs extrémités, afin de laisser porter les pierres formant tableau et ébrasement sur la masse même de la construction; car, si ces pierres portaient sur la pierre formant seuil ou appui de croisée, les piédroits, par suite d'un tassement, pourraient rompre la pierre d'appui, ce qu'on évite par un simple évidement (oreillon), qui rend les piédroits et la pierre indépendants l'un de l'autre.

Sous le rapport du métré, les oreillons se comptent à la pièce, à raison de 0m,12 de taille (voir article ci-après).

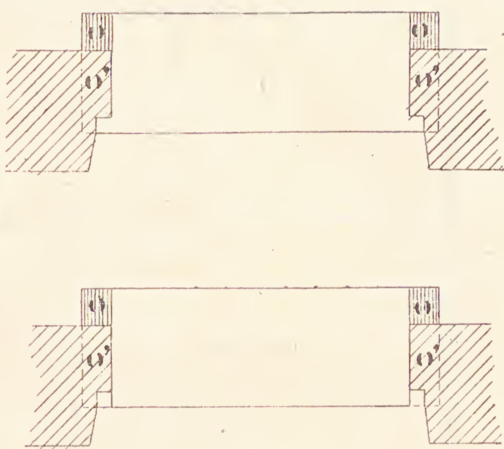


Fig. 541 et 542

TAILLE DE PIERRE	EVALUATION DE TAILLE	NUMÉROS D'ORDRE — SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE (édition 1890)	NUMÉROS D'ORDRE — SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE (édition 1901)	OBSERVATIONS
Evaluations de taille de pierre. (*à la pièce*).				
. . . .				
. . . .				
Oreillon :				
Evidement et entaille d'appui de croisée	0.12	**1732**	**1734**	

205. Toute la surface de pierre restée apparente après la pose ayant été ragréée, il suffit de se reporter au paragraphe 151 pour connaître la façon de procéder au détail de ce genre de taille de pierre, travail qui a déjà été appliqué pour le châssis et le tampon de fosse.

Dans le présent cas, le ragrément pratiqué sur les faces des marches et seuil est celui indiqué dans la première colonne de l'article Ragrément (voir page 440 de notre *Traité*), c'est-à-dire une taille complémentaire qui se fait simplement à la ripe, mais sans grèser ensuite les faces de la pierre avec du grès mouillé. L'évaluation de ragrément à appliquer, dans le présent cas, à la surface des faces de la pierre est par conséquent 0m,08 de taille par mètre superficiel.

206. A la fin du paragraphe 151 nous avons expliqué ce qu'il faut comprendre par le jointoiement compris dans les évaluations de ragrément (2e, 3e et 4e col.) et dans les évaluations de ravalement sur pierre de taille. Le ragrément à la ripe seulement (1re col.) ne comprend ni frottage au grès, ni jointoiement, ni recoupement de balèvres. Or comme dans le présent cas, les joints de mortier du fichage ont été dégradés et remplacés par des joints en mortier numéro 4 de ciment H, ces joints doivent être comptés à part selon les règles et les prix spécifiés par l'article « **Joints** » ci-après :

JOINTS						PRIX DE RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE — SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE (édition 1899)	NUMÉROS D'ORDRE — SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE (édition 1901)	OBSERVATIONS
....									
....									
JOINTS apparents et réguliers (*au mètre linéaire*)		SUR PARTIES NEUVES — LISSES (1)	SUR PARTIES NEUVES — moulurées (2)	SUR PARTIES VIEILLES — LISSES (3)	SUR PARTIES VIEILLES — moulurées (4)				
		fr.	fr.	fr.	fr.				
En mortier n° 4. A.B.C.	Edit. 1899.	0.34	0.50	0.50	0.70	......	**912**		
	Edit. 1901.	0.34	0.52	0.52	0.72	......		**901**	
E.F.G.H.	Edit. 1899.	0.36	0.53	0.55	0.75	......	**913**		
	Edit. 1901.	0.38	0.56	0.58	0.78	......		**902**	
JOINTS saillants ou équarris, 1/10 en sus des précédents..........						......	**914**	**903**	

Ainsi que le spécifie l'article ci-dessus, lorsqu'il y a lieu de compter les joints sur pierre à part, il faut les mesurer au mètre linéaire en ayant bien soin d'observer que la Série a, pour l'établissement de ses prix, divisé les joints en deux catégories principales :

1° Les joints faits sur parties neuves;

2° Les joints faits sur parties vieilles.

Ensuite chacune de ces deux catégories a été subdivisée en deux classes :

1° Les joints faits sur parties neuves lisses;

Les joints faits sur parties neuves moulurées;

2° Les joints faits sur parties vieilles lisses;

Les joints faits sur parties vieilles moulurées.

De plus les joints ont été ensuite lissés au fer. Comme les prix fixés ci-dessus pour la valeur des joints ne comprennent pas le lissage au fer, ce dernier travail doit donc être, lorsqu'il y a lieu, demandé à part et en plus de la valeur des joints ordinaires. La Série n'a pas établi de prix pour le lissage au fer des joints au mètre linéaire; mais lorsque ce travail est réellement fait, il est d'usage d'allouer une plus-value de 0f,10 par mètre linéaire de joint.

207. Enfin, comme dernière explication préliminaire au métré, il ne nous reste plus à parler que du rocaillage sur la face vue du massif en meulière. Dans le présent cas, il ne s'agit pas d'un remplissage de joints comme celui dont il est parlé page 288 de notre *Traité*, mais bien d'un rocaillage spécial. A ce sujet, l'observation 1216 de l'édition 1899 (1215 de l'édition 1901) est ainsi libellée :

« *Tout rocaillage soigné en dehors de celui nécessité par le garnissage des joints en montant la maçonnerie sera payé à part.* »

Pour le métré de ce genre d'ouvrage, tous les renseignements nécessaires sont indiqués à l'article : « Rocaillage » rapporté ci-dessous :

ROCAILLAGE	Prix de règlement							Numéros d'ordre — Série de la Société centrale (édition 1899)	Numéros d'ordre — Série de la Société centrale (édition 1901)	Observations
. . . .										
. . . .										
Rocaillage (*au mètre superficiel*) en mortier n° 4 :										
	AVEC CHAUX									
Parement bien fait :	A (1)	B (2)	C (3)	D (4)	E (5)					
En plein compris dégradation des joints et jointoiement en meulière brûlée, posée à bain de mortier	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.					
Edition 1899	3.85	3.95	4.05	4.65	5.20			**1615**		
Edition 1901	3.95	4.00	4.10	5.20	6.05			......	**1617**	
En joints compris dégradation des joints et jointoiement en meulière concassée, posée à bain de mortier sur mur et voûte en meulière										
Edition 1899	1.45	1.50	1.50	1.75	2.05			**1616**		
Edition 1901	1.45	1.50	1.50	2.05	2.45			......	**1618**	
	AVEC CIMENT									
Parement bien fait :	F (1)	G (2)	H (3)	I (4)	J (5)	K (6)	L (7)			
En plein compris dégradation des joints et jointoiement en meulière brûlée, posée à bain de mortier :	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.			
Edition 1899	4.75	5.00	5.60	6.25	6.60	7.40	5.90	**1617**		
Edition 1901	4.70	5.05	5.65	6.30	6.65	7.40	6.00	......	**1619**	
En joints compris dégradation des joints et jointoiement en meulière concassée, posée à bain de mortier sur mur et voûte en meulière										
Edition 1899	1.85	2.00	2.25	2.55	2.70	3.10	2.40	**1618**		
Edition 1901	1.85	1.95	2.25	2.55	2.70	3.10	2.40	......	**1620**	

D'après les indications ci-dessus, un parement de mur en meulière ou en moellon peut par conséquent être rocaillé en plein (travail, dans lequel les petites meulières concassées doivent être placées de façon à ce qu'elles forment parements sur toute la surface ainsi rocaillée), ou bien rocaillée partiellement ; alors on ne garnit que les joints de meulière ou de moellons, d'où l'expression rocaillage en joints. Dans tous les cas, le rocaillage, qu'il soit en plein ou en joints, doit être mesuré et compté au mètre superficiel, tous vides déduits bien entendu.

Métré.

Marches et seuil en pierre de taille.

Lesdits en roche neuve de Clamart pour fourniture et pose.

Suivant élévation (*fig.* 535), plan (*fig.* 536) et coupe (*fig.* 537).

1re marche.

Longueur y compris about de 0.05 encastré dans la maçonnerie du mur de face principale.

N° 17. = 1.75 × 0.35 = 0.61 × 0.21 hr = 0.128

2e marche.

N° 18. Longueur *idem* = 1.75 × 0.35 = 0.61

N° 19. 3e marche 1.24 × 0.32 = 0.40

4e marche formant seuil (Mesurage par équarrissement) 1.14 × 0.27 = 0.31

Ensemble... 1.32

× 0.19 hr = 0.251

N° 20. Cube....... 0.379

Bardage supplémentaire de pierre neuve, fournie, du chantier de taille appartenant à l'entrepreneur au chantier de la construction (analogie à un chantier de construction situé dans la 3e zone).

Cube ci-dessus **N° 20.** =

Descente de pierre neuve, fournie, en contre-bas du sol du jardin au-devant du seuil.

1° à 0m,67

Cube **N° 17** (1re marche)........ 0.128

Ci..............

2° à 0m,46 (2e marche)

Surface **N° 18**............. 0.61

× 0.19 hr.................

3° à 0m,27 (3e marche)

Surface **N° 19**............. 0.40

× 0.19 hr.................

Plus-value de fichage de pierre de taille en mortier n° 4 (sable tamisé) avec ciment de Vassy.

Cube **N° 20.**.....

Taille des parements sur pierre n° 5.

Surface réelle en œuvre des parties de sciage ou de taille restées visibles après la pose (voir § 148).

1re marche.

Tête de gauche 0.35

Face 1.70

Développement. 2.05 × 0.18 hr............... 0.37

Angle de gauche arrondi. Vaut........ 0.10

Dessus

1.70 × 0.30................. 0.51

Arêtes arrondies au ciseau et à la râpe

(0.30 — 0.10) = 0.20

1/4 de circonférence de 0.10

de rayon........... 0.16

A reporter............ 0.20 0.98

Roche neuve de Clamart pour fourniture et pose.

Société centrale 1899-1900 Art. 1353.

Société centrale 1901-1902 Art. 1354.

0m3,379

Bardage de pierre neuve, fournie, du chantier de taille appartenant à l'entrepreneur au chantier de la construction situé dans la 3e zone (par analogie).

Société centrale 1899-1900 Art. 478.

Société centrale 1901-1902 Art. 473.

0m3,379

Descente de pierre à 0m,67.

Société centrale 1899-1900. Art. 834 + Obs. 835.

Société centrale 1901-1902. Art. 820 + Obs. 821.

0m3,128

Dito à 0m,46.

0m3,116

Dito à 0m,27.

0m3,076

Plus-value de fichage de pierre de taille en mortier n° 4 (sable tamisé) avec ciment G.

Société centrale 1899-1900. Art. 1497 (7e col.).

Société centrale 1901-1902. Art. 1499 (7e col.).

0m3,379.

Reports 0.20 0.98
à fois 1/3 pour circulaire 0.21
(1.70 — 0.10) = 1.60
N° 21. Longueur..... 2.01
× 0.03 courant de taille 0.06
2e marche.
Tête de gauche 0 35
Face 1.70
Développement. 2.05 × 0.19 h^r....... 0.39
Dessus
(en 3 fois) 1.70 × 0.30......... 0.51
Excédents
à gauche 3e marche 0.145
à droite *idem*
(0.365 — 0.05) 0.315
Longueur... 0.460 × 0.05...... 0.02

Observation. — Sur le plan (*fig.* 536) lire : 0.365 au lieu de 0.315 à droite de la 3e marche, voir élévation (*fig.* 535).

Arêtes arrondies *idem.*
Horizontales
1 de 0.35
1 de 1.70
1 verticale de 0.19
N° 22. Ensemble. 2.24
× 0.03 courant de taille... » 0.07
3e marche.
Têtes 2 × 0.075 = 0.15
Face 1.24
Développement. 1.39 × 0.19 h^r..... 0.26
Dessus (en 2 fois) 1.24 × 0.05........ 0.06
1.14 × (0.27 — 0.05) 0.25
Arêtes arrondies *idem.*
Horizontales
1 de 1.24
2 chaque 0.05 = 0.10
Verticales
2 chaque 0.19 = 0.38
N° 23. Ensemble. 1.72
× 0.03 courant de taille... » 0.05
Seuil.
Côté de la buanderie
Face 1.14 × 0.19 h^r... 0.22
Dessus (en 2 fois) 1.14 × 0.12...... 0.14
1.04 × 0.15...... 0.16
Côté du jardin
Suivant détail en élévation (*fig.* 539).
Têtes
à gauche 0.19 h^r
à droite 0.06 h^r
Ensemble.. 0.25 × 0.075............ 0.02
Face (en 2 fois)
0.17 × 0.19 h^r........... 0.03
$(1.14 - 0.17) = 0.97 \times \frac{(0.19 + 0.06)}{2}$ h^r... 0.13

A reporter............... 2.19 1.16

Reports 2.19 1.16

Arêtes arrondies *idem*.
Côté buanderie
1 horizontale de.... 1.14
Côté jardin
1 horizontale de.... 1.04
Verticales
1 de........... 0.06
1 de........... 0.19

N° 24. Ensemble... 2.43
× 0.03 courant de taille...... » 0.07

N° 25. Surface.............. 2.19
à 0/0 de taille........................... 2.19

A reprendre pour abouts seuil *idem*.

Évidements pour épouser la forme des tableaux de la baie.

2 ch^e^ 0.12 de taille par analogie à oreillon.
(Art. 1.734 de l'édition 1901).................... 0.24

Ragrément ensuite à la ripe des faces vues de la descente.

(Pour le mesurage des surfaces ragréées: voir § 216 ci-après.)

1re marche.
Tête de gauche (0.30—0.10)=0.20
Angle arrondi.
1/4 de circonférence de 0.10 de rayon........ 0.16
A fois 1/3 pour circulaire. 0.21
Face (1.70 — 0.10) =1.60
Développement ..... 2.01×0.18 h^r^. 0.36
Dessus 1.70×0.30 ... 0.51
2e, 3e et 4e marches.
Retours, faces et dessus.
Produisent ensemble: Surface **N° 25**..... 2.19
A reprendre :

Excédent de surface par suite de l'arrondissement des arêtes horizontales et verticales.

Détail de la longueur totale des arêtes arrondies des 1re, 2e, 3e et 4e marches :

1re marche.	Longueur	N° 21	=2.01
2e »	»	N° 22	=2.24
3e »	»	N° 23	=1.72
4e » (seuil)	»	N° 24	=2.43
	Ensemble........		8.40

× 0.01 en excédent de développement. 0.08
A 0/0 1/3 pour surface circulaire.......... 0.11

Surface 3.17

× 0.08 courant de taille [art. 1663 de l'édition 1901 (1re col.)]................................ 0.25

(Les trous et scellements de goujons dans le seuil seront repris et comptés avec l'ensemble des trous et scellements du bâti de la porte.)

Taille de pierre **N° 5**.. .. 3.91

Taille de pierre n° 5
Société centrale, 1899-1900. Art. 1626.
Société centrale 1901-1902. Art. 1628.
$3^{m2},91$

Joints apparents en mortier n° 4 de ciment de Portland (H) sur parties neuves lisses.

1° Entre marches en pierre de taille			
Entre 1re et 2e marche....	0.05		
	1.70		
— 2e et 3e —	0.05		
	1.24		
	0.05		
— 3e et 4e —	1.14		
2° Entre pierre de taille et meulière.			
1re marche			
à gauche................	0.18		
à droite	0.18		
	0.30		
2e marche			
à gauche................	0.30		
	0.19		
	0.145		
à droite	0.315		
(même observ. que page 605).			
	0.35		
	0.19		
3e marche			
à gauche	0.19		
	0.05		
	0.22		
à droite	0.22		
	0.05		
	0.19		
4e marche (seuil)			
Côté buanderie			
à gauche	0.19		
	0.12		
	0.05		
	0.11		
à droite	0.11		
	0.05		
	0.12		
	0.19		Linéaire de joints apparents en mortier n° 4 de ciment H sur parties neuves lisses.
Côté jardin (voir *fig.* 539).			Société centrale 1899-1900. Art. 913 (1re col.).
à gauche	0.19		
	0.17		
à droite	0.06		Société centrale 1901-1902. Art. 902 (1re col.).
Longueur.......	8.66	Ci................	8.66
Sur tête apparente du massif sous 2e marche (voir coupe *fig.* 537). Rocaillage en joints, parement bien fait, compris dégradation des joints et jointoiement en meulière concassée posée à bain de mortier n° 4 avec ciment de Portland H sur mur en meulière.			Rocaillage en joints, en meulière concassée, posée à bain de mortier n° 4 avec ciment H sur mur en meulière. Société centrale 1899-1900. Art. 1618 (3e col.). Société centrale 1901-1902. Art. 1620 (3e col.).
0.30 × 0.18 hr........................			0.05

208. *Observations.* — Dans le métré qui précède, l'évaluation appliquée pour la taille de l'angle arrondi de la première marche est 0m,10 de taille par analogie à l'évaluation fixée par la Série pour un angle extérieur de pierre d'évier. Nous avons démontré, § 202 page 599 de notre *Traité*, que cette application par analogie est très exacte. Cependant, quoique l'analogie soit régulière, l'évaluation de taille de l'angle

est quelquefois demandée à tort pour une valeur supérieure à $0^m,10$, suivant la hauteur de l'angle arrondi, et ce, en s'appuyant sur le raisonnement suivant :

Dans la plupart des bâtiments, la hauteur courante des éviers est de $0^m,14$; par conséquent, s'il est alloué $0^m,10$ de taille pour l'angle extérieur arrondi d'un évier de $0^m,14$ de hauteur, cette évaluation doit être supérieure pour un angle arrondi de marche de $0^m,18$ de hauteur, par exemple ; donc, en conservant comme base de proportion, l'évaluation de $0^m,10$ de taille pour un angle de $0^m,14$ de hauteur, nous aurions pour un angle arrondi de $0^m,18$ de hauteur :

$$\frac{0,10 \times 0,18}{0,14} = 0,128 \text{ courant de taille de pierre.}$$

Ce raisonnement erroné est rarement admis, et la vérification ramène presque toujours, et avec juste raison, cette évaluation de $0^m,128$ ou autre plus exagérée encore à l'évaluation moyenne de $0^m,10$ courant allouée par la Série.

En effet, la Série a fixé cette évaluation de taille d'angle arrondi à $0^m,10$, aussi bien pour les éviers de $0^m,08$ de hauteur que pour ceux d'une hauteur supérieure, $0^m,20$ par exemple ; c'est donc une moyenne pour tous les éviers, quelle qu'en soit la hauteur, $0^m,08$ aussi bien que $0^m,20$.

209. La deuxième observation a rapport aux évidements faits en abouts du seuil, Quelques Vérificateurs refusent de payer à l'entrepreneur la valeur des évidements faits en abouts des seuils pour épouser la forme des tableaux et feuillures (voir plan du seuil, *fig.* 543) en alléguant comme base de leur refus les affirmations ci-après :

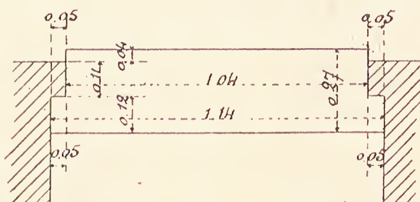
1° Que les prix de pierre de taille neuve (au mètre cube) comprennent la valeur de la main-d'œuvre nécessaire pour donner à la pierre la forme indiquée par l'appareil et par l'épannelage [Obs. 1311 de 1899, (Obs. 1312 de 1901)] ;

2° Que les évaluations de taille de pierre fixées par la Série pour abatage, recoupement, **évidement**, refouillement (avant **la pose**) sur pierre non fournie ou fournie ne doivent être allouées sur pierre **fournie** qu'accidentellement et par changement (Voir page 64 de l'édition 1899, page 64 de 1901) :

3° Que, d'après le texte de la Série, les oreillons n'ont bien été prévus que pour appui et que dans l'article « Oreillon », il n'est pas fait mention du cas d'application aux seuils (Voir art. 1732 de 1899, art. 1734 de 1901).

Ces trois affirmations sont en effet bien mentionnées dans la Série ; mais, **par exception, elles** sont réfutables dans le présent cas et nous le prouvons.

Puisque, par son article « Oreillon », la Série alloue $0^m,12$ de taille ; c'est donc qu'elle admet que cet évidement doit être payé à part pour appui de croisée, et ce contrairement aux deux premières affirmations ci-dessus.



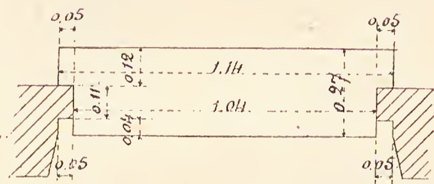


Fig. 543 et 544

La troisième allégation nous conduit au raisonnement ci-après : Prenons un morceau de pierre ayant la forme et les dimensions indiquées par le plan (*fig.* 543). Si nous dénommons ce morceau de pierre appui de croisée (voir plan *fig.* 544), le travail d'évidement fait pour l'obtention des oreillons sera alloué à raison de $0^m,12$ de taille par chaque oreillon et ce sans la moindre discussion. Mais si, au lieu de désigner ce morceau de pierre par le terme appui,

nous le dénommons seuil, la valeur des oreillons sera refusée à l'entrepreneur en vertu du libellé de la troisième affirmation ci-dessus. Conclusion inadmissible, car le travail d'évidement étant le même pour appui de croisée que pour seuil de porte, doit être payé dans l'un comme dans l'autre cas.

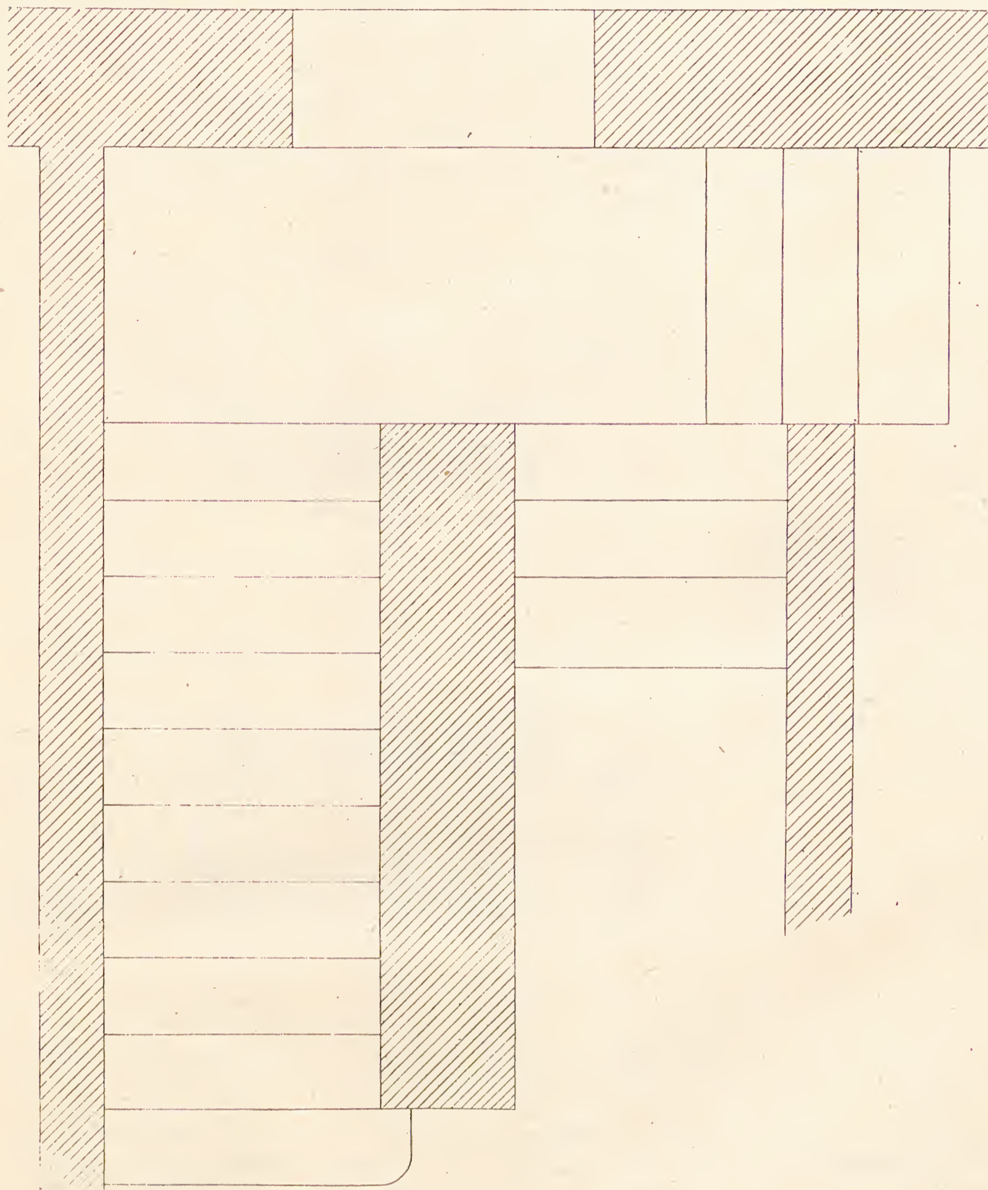


Fig. 545.

209 *bis*. Un escalier est un assemblage de marches ou de degrés qui servent à mettre en communication les différents étages d'un édifice. Quels que soient les matériaux qui entrent dans la composition des escaliers les diverses parties qui les composent portent toujours les mêmes dénominations :

Cage d'escalier. — Espace compris entre les murs droits ou circulaires renfermant un escalier.

Marches droites et marches dansantes. — Les marches sont **droites**, si elles sont de même largeur dans toute leur étendue; au contraire, si leur surface est en forme d'équerre, ce sont des marches **dansantes** : tous les escaliers tournants ont des marches dansantes.

Emmarchement. — Disposition des marches d'un escalier; longueur d'une marche d'un limon à l'autre, ou du limon au mur si l'escalier est adossé.

Ligne d'emmarchement. — Ligne servant à balancer les marches d'un escalier tournant. Cette ligne, sur le tracé de l'épure, passe dans le milieu de la longueur des marches, ou giron; enfin, c'est le point de départ d'un escalier, de là l'expression **emmarcher**.

Giron. — La largeur de la marche, mesurée dans l'axe de l'emmarchement.

Contre-marche. — La face verticale de

Fig. 546 à 548.

la marche proprement dite, qui ne comprend elle-même que la face horizontale.

Limon. — Cours d'assise de pierres rampantes et en coupe qui porte l'about des marches d'un escalier du côté de son jour. Les limons peuvent être en pierre, en bois, en fer, en fonte, etc. Les escaliers ont quelquefois un **faux limon**, consistant, le plus généralement, en une pièce rampante de bois ou de fer, qui passe dans le jour d'une baie et remplace ainsi un des murs absent de la cage d'escalier. Le faux limon reçoit les abouts de marches comme le limon.

Volée d'escalier. — Partie d'un escalier qui se projette en ligne droite sur le plan de cet escalier. Ce mot se prend aussi comme synonyme de **révolution.** Autrement dit c'est une suite de marches placées entre deux paliers ou entre le départ d'un escalier et le premier palier.

Palier. — Plate-forme plus ou moins considérable qui sépare les volées d'un escalier et qui sert soit de repos, soit à

donner accès aux locaux de chaque étage. Les paliers intermédiaires entre chaque étage se nomment **paliers de repos** : ceux, au contraire, qui desservent les étages, sont des **paliers principaux**. On nomme **demi-palier** un palier carré de la longueur des marches, et placé à mi-étage.

Descente générale.

210. La descente générale desservant les caves et au besoin la buanderie est indiquée par le plan d'ensemble (*fig.* 545). De plus, lè massif en maçonnerie supportant la première marche en pierre est indiqué en plan (*fig.* 546) et en coupes (*fig.* 547 et 548). Comme formes ce massif a beaucoup d'analogie avec celui supportant la première marche de la descente à la buanderie. Il suffit donc, pour procéder au métré de la maçonnerie de meulière qui le compose, de se reporter aux indications fournies pour ce premier massif (Voir page 597 de notre *Traité*).

Métré.

Massif sous la 1re marche.		
Ledit construit en maçonnerie de meulière, dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes pour massif.		
Suivant plan (*fig.* 546) et coupes (*fig.* 547 et 548).		
Longueur totale en plan y compris empattement de 0.10 du béton des rigoles sous mur de refend de gauche et sous mur d'échiffre........ 1.08		
× 0.40 largeur....... 0 43 × 0.30 hr..........	0.129	
A déduire :		Meulière dite marchande, neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux C pour massif.
Empattement béton des rigoles.		Société centrale 1899-1900. Art. 1209 (1re col.) + Art. 1223 (2e col.).
Sous mur de refend de gauche. 0.40 × 0.09 d'empattement.. = 0.04		Société centrale 1901-1902. Art. 1208 (1re col.) + Art. 1222 (2e col.).
Sous mur d'échiffre 0.25 × 0.20 d'empattemt... 0.05		
Surface.................. 0.09		
× 0.23 hr..............	0.021	
Reste.....................	0.108	$0^{m3},108$

210 *bis*. Pour le métré de la pierre de la descente en pierre de taille, la façon de procéder est la même que celle employée dans le détail de la descente qui précède. De sorte que les mêmes articles de Série s'y trouvent applicables. Cependant quelques explications complémentaires sont nécessaires à la compréhension du métré qui va suivre. Nous diviserons ces explications en quatre parties : celles relatives aux marches comprises entre le sol des caves et le palier de repos; celles relatives au palier de repos; celles relatives à la révolution allant du palier de repos au dégagement au-devant des water-closets et de la cuisine et enfin celles relatives à la volée allant dudit palier de repos au vestibule du rez-de-chaussée.

Dans la première partie de la descente, il y a lieu de remarquer que les dix marches qui la composent ont toutes leur about de gauche encastré dans le refend sur une longueur de $0^{m},11$; qu'à l'exception de la dixième et d'une partie de la première ces marches ont leur about de droite encastré dans le mur d'échiffre sur une longueur de $0^{m},10$; que l'angle non apparent de droite de cette première marche est encastré dans ce même mur d'échiffre pour une surface de $0^{m},10 \times 0^{m},05$. Pour bien comprendre la façon dont est encastré l'about de droite de la dixième marche, il y a lieu d'avoir recours à l'élévation de la partie de droite du mur d'échiffre (p. 582) et surtout au détail figure 525 et à la coupe figure 524. L'examen de cette coupe suffit à faire comprendre la raison pour laquelle l'about de

droite de cette dixième marche ne peut être encastré de plus de 0m,05, les ailes du linteau de la baie de gauche du mur d'échiffre ne pouvant être déplacées. Au surplus, le garnissage g (*fig.* 561) n'a pas été compté avec la maçonnerie du mur d'échiffre; il y a donc lieu, afin de ne rien omettre dans le métré, de compter avec la descente le garnissage entre le joint de droite de la 10e marche et l'âme de fer du linteau, dans la hauteur de ce linteau. La 1re marche a une hauteur totale de 0m,21 dont 0m,03 d'enterrés en contre-bas du sol des caves ; la face et la tête de droite sont verticales dans toute la hauteur et nullement taillées en biseau ; mais l'angle de droite est arrondi. Par contre, les

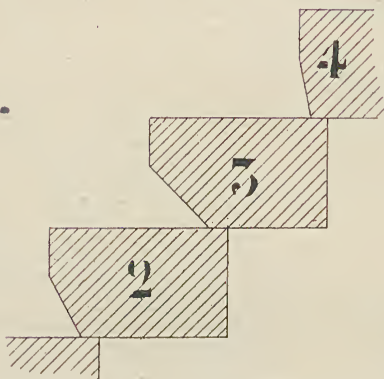


Fig. 549.

neuf autres marches qui composent cette première partie de la descente générale ont leur face taillée partiellement en biseau et ce, sur toute leur longueur aussi bien dans les abouts encastrés à gauche et à droite que dans la longueur d'emmarchement de 0m,93. C'est intentionnellement que nous disons que ces marches ont leur face taillée en **biseau** et non en **chanfrein**. Ces deux termes ne sont synonymes que dans le seul cas cité ci-après:

Un **chanfrein** est une surface étroite, un petit plan obtenu par l'abatage d'une arête, d'où l'expression **abattre en chanfrein**. Dans le chanfrein, l'arête est abattue à 45 degrés, tandis que le biseau se présente sous toutes sortes d'angles. Le **biseau** n'est donc un **chanfrein** que lorsque ce dernier est à 45 degrés; dans ce seul cas ces deux mots sont synonymes. Notre figure 549 montre en coupe trois marches. Les marches 2 et 4 ont chacune leur face taillée : partie supérieure droite et partie inférieure taillée en biseau, en sifflet, tandis que la marche 3 a sa face

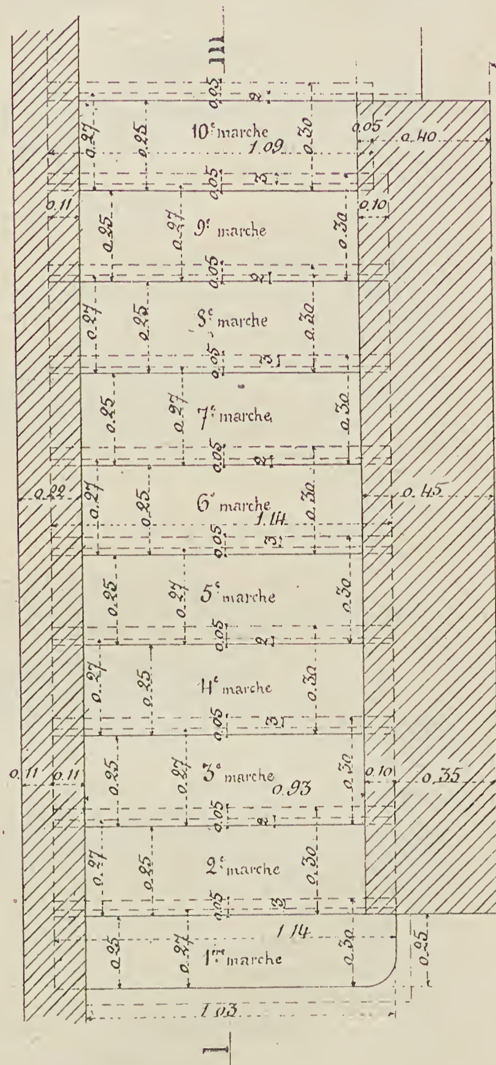


Fig. 550.

partie inférieure taillée en chanfrein. Cette taille en biseau de la partie inférieure de la face des marches a pour but : d'augmenter la largeur du giron de quelques centimètres et de figurer une légère décoration.

Pour la deuxième partie de la descente, partie comprenant le palier de repos donnant accès au jardin, il y a lieu de remarquer que ce palier formant la 11e marche est composé de deux morceaux de pierre. Le morceau de gauche a été entaillé de toute son épaisseur sur une surface de $0^m,50 \times 0^m,10$ pour épouser la forme du seuil de la porte donnant accès au jardin. Ce morceau de gauche est encastré en deux sens : de $0^m,11$ dans le mur de refend de gauche et de $0^m,10$ dans le mur de face latérale de gauche pour partie de longueur à gauche du seuil seulement ; à droite, ce morceau repose sur les ailes des fers du linteau de la baie de gauche du mur d'échiffre ; la face de ce morceau de gauche (face côté de la révolution conduisant aux caves), a également sa partie inférieure taillée en biseau. Le morceau de droite dudit palier a été, tout comme le morceau de gauche, entaillé à la demande du seuil de la porte d'accès au jardin. Ce morceau de droite est aussi encastré en deux sens : $0^m,10$ dans le mur de face latérale de gauche pour partie seulement à droite du seuil ; $0^m,11$ dans le mur de refend de droite ; à gauche, ce morceau repose également sur les ailes des fers du linteau de la baie du mur d'échiffre.

La révolution allant du palier au dégagement au-devant des water-closets et de la cuisine est composée de trois marches. Ces trois marches ont chacune leur about de gauche engagé de $0^m,05$ dans la maçonnerie du mur de face latérale de gauche. De plus, la marche **a** repose entièrement sur le morceau de droite du palier de repos. La marche **b** repose partie sur la marche **a**, partie sur le refend en brique, et la 3e marche (**c**) est supportée partie sur la marche **b** et par une entretoise assemblée avec la solive du plancher d'un bout et de l'autre à scellement dans le mur de face. Enfin la face de ces marches est droite et par conséquent non taillée en biseau.

Relativement à la 4e partie de la descente, c'est-à-dire à la révolution allant du palier d'accès au jardin au sol du vestibule à rez-de-chaussée, il y a lieu de remarquer que cette révolution est composée également de 3 marches, que ces marches ont chacune leur about de gauche encastré dans le mur d'échiffre sur une longueur de $0^m,10$, et leur about de droite de $0^m,11$ dans le refend de droite. Ces trois marches ont chacune leur face taillée en biseau.

Enfin toutes les marches et palier de la descente générale ont été taillés, ragréés et jointoyés de même façon que les marches en pierre de la descente à la buanderie.

Métré.

Marches et palier en pierre de taille (voir plan d'ensemble de la descente, *fig.* 545).

Lesdits en roche neuve de Clamart pour fourniture et pose.

(En 4 parties).

1° Révolution du sol des caves au palier de repos.

Suivant plan (*fig.* 550) et coupe (*fig.* 551).

1re marche.

Longueur y compris about de gauche encastré de 0.11 dans maçonnerie du mur de refend
= 1.14 × 0.30 largeur 0.34
× 0.21 h^r y compris 0.03 en contre-bas du sol des
N° 26. caves 0.071

2e marche.

Longueur y compris about de gauche encastré de 0.11 dans maçonnerie du mur de refend et about de droite de 0.10 encastré dans maçonnerie du mur d'échiffre....... 1.14 × 0.30 largeur.... 0.34

A reporter.................... 0.34 0.071

Fig. 551.

Reports....................	0.34	0.071
3e marche. Surface *idem* 2e marche....	0.34	
4e » » *idem* »	0.34	
5e » » *idem* »	0.34	
6e » » *idem* »	0.34	
7e » » *idem* »	0.34	
8e » » *idem* »	0.34	
9e » » *idem* »	0.34	
10e marche.		
Longueur, y compris about de gauche encastré de 0.11 dans maçonnerie du mur de		
A reporter.................	2.72	0.071

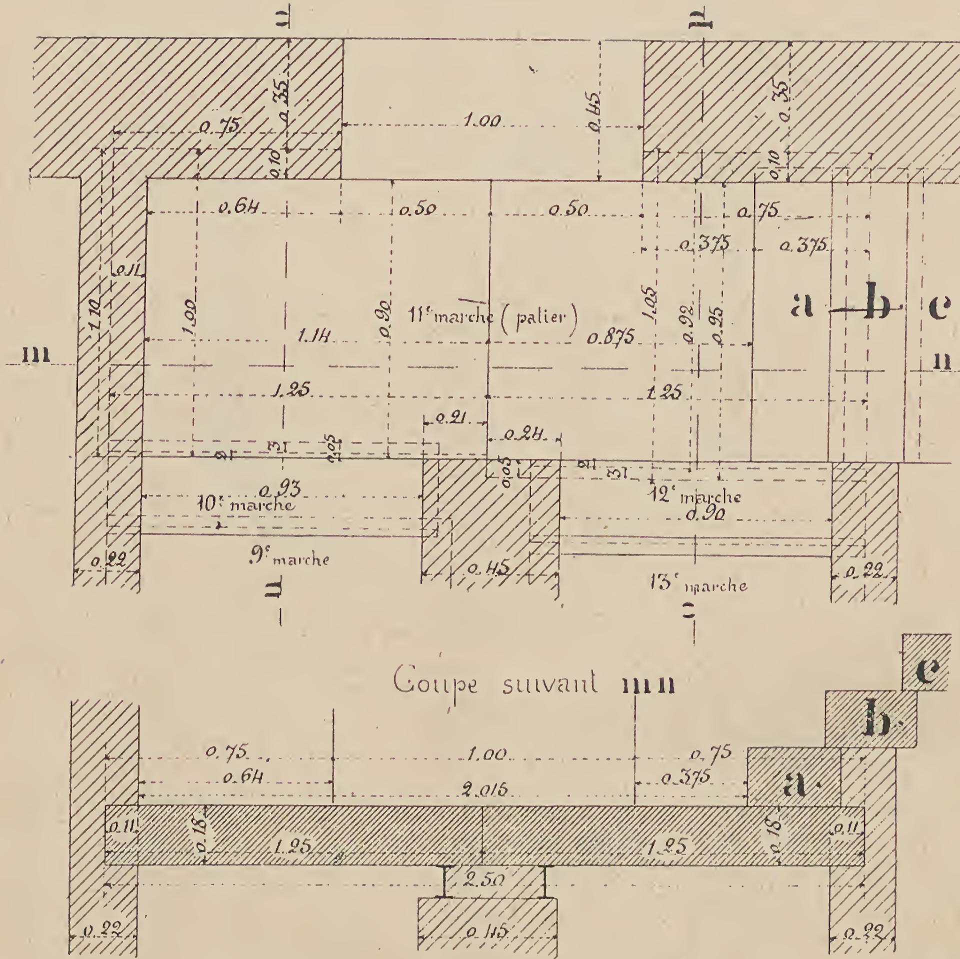


Fig. 552 et 553.

Reports	2.72	0.071
refend et about de droite de 0.05 encastré dans maçonnerie du mur d'échiffre :		
1.09 × 0.30 largeur	0.33	
Ensemble	3.05	
N° 27.	× 0.18 hr =	0.549
2° Palier (11e marche)		
Suivant plan (*fig.* 552) et coupes (*fig.* 553, 554 et 555). (En 2 morceaux).		
Morceau de gauche (mesurage fait par équarrissement), compris abouts encastrés dans la maçonnerie des murs 1.25 × 1.00	1.25	
Morceau de droite (mesurage *idem* et compris *idem*) 1.25 × 1.05 (compris encastrement en mur d'échiffre et sous 12e marche)	1.31	
Ensemble	2.56	
	× 0.18 hr =	0.461
A reporter		1.081

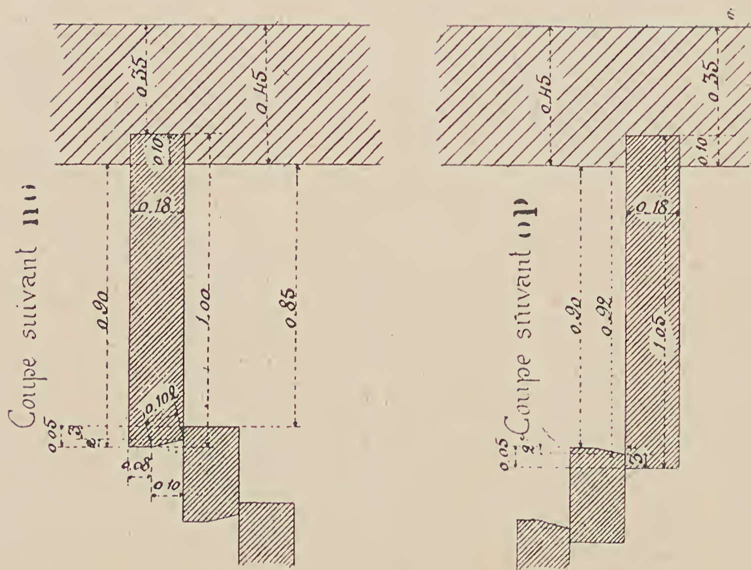


Fig. 554 et 555.

Report... .... 1.081

3° Révolution du palier au dégagement, au-devant watter-closet et cuisine de rez-de-chaussée.

Suivant plan (*fig.* 556) et coupe (*fig.* 557).

Marche **a**

Longueur y compris about de gauche encastré de 0.05 dans maçonnerie du mur de face latérale de gauche........... 0.95 × 0.30 largeur.. 0 29

Marche **b**

N° 28. Surface *idem* marche **a**. 0.29

» **c**

N° 29. » *idem* » . 0.29

Ensemble.............. 0.87

× 0.19 h^r = 0.165

4° Révolution du palier au vestibule du rez-de-chaussée.

Suivant plan (*fig.* 558) et coupes (*fig.* 559 et 560).

12e marche.

Longueur y compris about encastré de 0.10 dans maçonnerie du mur d'échiffre et about de 0.11 encastré dans maçonnerie du mur de refend

= 1.11 × 0.30 largeur...... 0.33

13e marche.

N° 30. Surface *idem* 12e..... 0.33

14e »

N° 31. » *idem* » 0.33

Ensemble.............. 0.99

× 0.19 h^r = 0.188

N° 32. Cube.............. 1.434

(Le seuil de porte compté avec ravalement de la façade latérale de gauche.)..................................

Roche neuve de Clamart pour fourniture et pose.

Société centrale 1899-1900. Art. 1353.

Société centrale 1901-1902. Art. 1354.

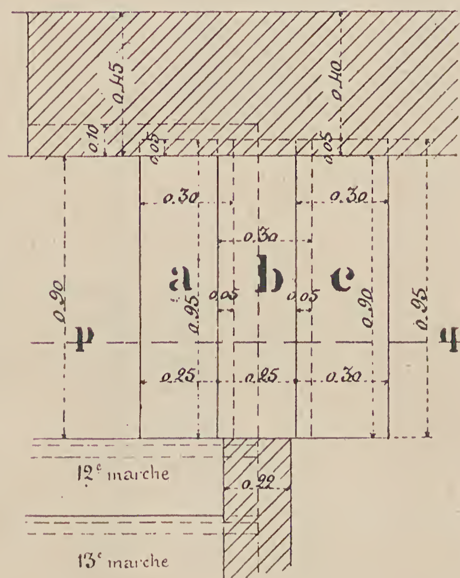
1^{m3},434

Observation.

Bardage de pierre neuve fournie du chantier de taille appartenant à l'entrepreneur au chantier de la construction situé dans la 3e zone (par analogie).
SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 478.
SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902 Art. 473.

Bardage supplémentaire de pierre neuve fournie du chantier de taille appartenant à l'entrepreneur au chantier de la construction (analogie à un chantier de construction situé dans la 3e zone).

Cube ci-dessus N° 32....................... $1^{m3},434$



Coupe suivant **pq**

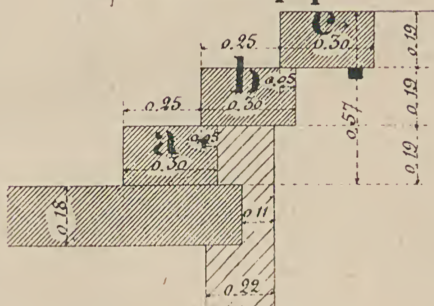


Fig. 556 et 557.

Les marches et palier ci-dessus ayant été roulés par la porte sur jardin, il y a donc lieu de compter : la descente pour toutes les marches posées en contre-bas dudit sol du jardin et le montage pour toutes celles posées au-dessus de ce même sol.

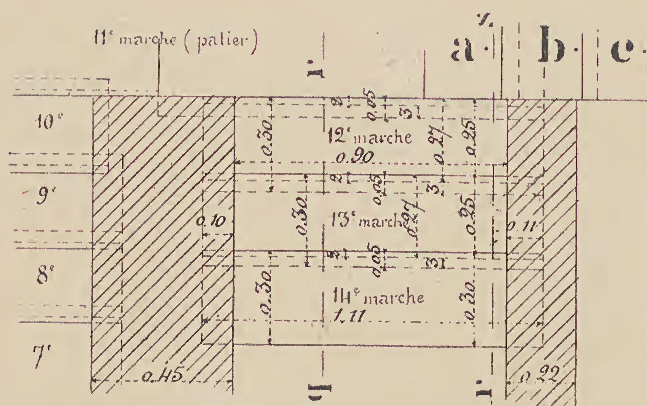


Fig. 558.

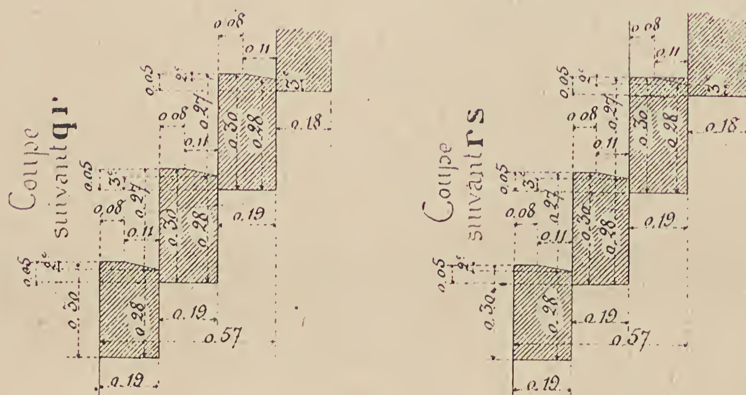


Fig. 559 et 560.

Descente de pierre neuve fournie en contre-bas du sol du jardin au-devant seuil (voir § 211).	Descente de pierre à 2m,01.
	SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900 Art. 834 + Obs. 835.
1° à 2.01.	SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902 Art. 820 + Obs. 821.
Cube **N° 26** (1re marche)............	0^{m3},071
2° à 1.08Rt	
Cube **N° 27** (2e, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e, 9e, et 10e marches).................... 0.549	*Dito* à 1m,08 Rt.
Ci..........................	0^{m3},549
Montage de pierre *idem* à 0.29Rt de hauteur.	Montage de pierre à 0m,29Rt de hauteur.
Surface **N° 28** (marche **b**) = 0.29	SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900 Art. 1277 + Art. 1278.
» **N° 29** (» **c**) = 0.29	
» **N° 30** (13e marche) = 0.33	SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902 Art. 1278 + Art. 1279.
» **N° 31** (14e ») = 0.33	
Ensemble...... 1.24	
× 0.19 hr.........................	0^{m3},236

Plus-value de fichage de pierre de taille en mortier N° 4 (sable tamisé) avec ciment de Vassy.

Cube **N° 32**............ 1.434

Ci............

Plus-value de fichage de pierre de taille en mortier n° 4 (sable tamisé) avec ciment G.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 1497 (7e col.).

SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 1499 (7e col.).

$1^{m3},434$

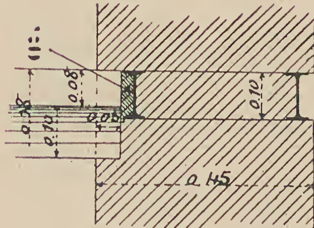


Fig. 561.

Au surplus

En about de droite de la 10e marche.

Garnissage en petite meulière concassée posée à bain de mortier **N° 4** avec ciment de Vassy entre joint de pierre et âme du fer du linteau (Voir coupe *fig.* 561).

Vaut........................

Argent.

(Voir § 212)

Pour entretoise sous marche **c** (voir coupe *fig.* 557).

1 trou d'about d'entretoise dans la meulière et scellement en plâtre (voir § 213).

Profondeur..... 0.20 à 0/0 1/2.................

Légers ouvrages en plâtre au sas.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 915.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 904.

$0^{m2},30$

Taille des parements sur pierre **N° 5.**

En suivant le même ordre que précédemment.

1° Révolution du sol des caves au palier d'accès au jardin.

Suivant plan (*fig.* 550) et coupe (*fig.* 551).

Surface réelle en œuvre des parties de sciage ou de taille restées visibles après la pose (voir § 148).

1re marche.

Face (avant arrondissement de l'angle de droite).

1.03

Tête de droite.

(avant *idem*) 0.25

Développement.. 1.28 × 0.18 hauteur......... 0.23

Dessus (avant arrondissement de l'angle de droite sur la face).

1.03 × 0.27................ 0.28

Angle de droite arrondi.

Vaut.................. 0.10

Arêtes arrondies au ciseau et à la râpe.

(1.03 — 0.10) = 0.93

1/4 de circonférence de 0.10 de rayon................. 0.16

à fois 1/3 pour circulaire..... 0.21

N° 33. Longueur...... 1.14

× 0.03 courant de taille........ 0.03

A reporter........................ 0.64

Fig. 562.

Report			0.64
2ᵉ marche.			
Face [voir détail en coupe (*fig.* 562)].			
Partie droite........ 0.08			
Partie en biseau 0.102			
Développement. 0.182			
× 1.14 de longueur......		0.21	
Dessus.			
0.93 × 0.27...............		0.25	
Arêtes arrondies *idem*.			
N° 34. 2 chaque 0.93	1.86		
× 0.03 courant de taille........		»	0.06
3ᵉ, 4ᵉ, 5ᵉ, 6ᵉ, 7ᵉ, 8ᵉ, 9ᵉ et 10ᵉ marches semblables.			
Détail d'une :			
Face [voir détail en coupe (*fig.* 562)].			
Partie droite............... 0.08			
Partie en biseau............ 0.102			
Dessus.			
[Voir coupe (*fig.* 551)] 0.27			
Développement......... 0.452			
× 0.93 de longueur......	0.42		
× 8 fois pour les 8 marches semblables......		3.36	
Arêtes arrondies *idem*.			
N° 35. 2 chaque 0.93 = 1.86			
× 0.03 courant de taille...	0.06		
× 8 fois pour les 8 marches semblables......		»	0.48
N° 36. Surface...................		3.82	
à 0/0 de taille.....................			3.82
A reporter........................			5.00

Report 5.00

Deuxième partie.

Palier (11e marche).

Suivant plan (*fig*. 552) et coupes (*fig*. 553, 554 et 555).

Morceau de gauche.

Face.

Même développement que face de la 2e marche = 0.182

× 0.93 de longueur.......... 0.17

Dessus

1.14 × 0.90......... 1.03

Arêtes arrondies *idem*.

N° 37. 2 chaque 0.93 = 1.86

× 0.03 courant de taille.... » 0.06

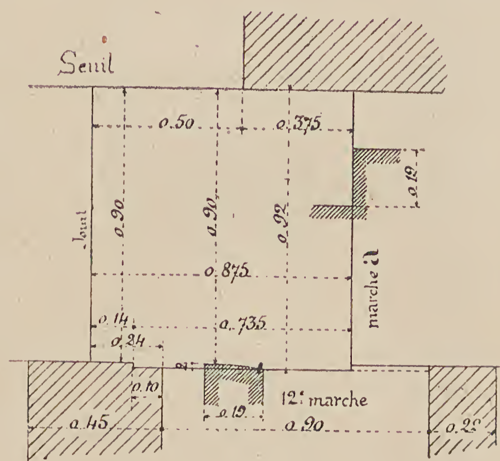


Fig. 563.

Morceau de droite.

Suivant détail [plan (*fig*. 563)].

Dessus (en 2 fois)

0.14 × 0.90 = 0.13

0.735 × 0.92 = 0.68

Ensemble.............. 0.81 = 0.81

N° 38. Surface. 2.01

à 0/0 de taille....................... 2.01

(Pour seuil de porte sur jardin : même observation que page 616).

Troisième partie.

Révolution du palier ci-dessus au dégagement, au-devant water-closet et cuisine du rez-de-chaussée.

Suivant plan (*fig*. 556) et coupe (*fig*. 557).

Marche **a.**

Face droite de.......... 0.19

Dessus................ 0.25

Développement...... 0.44

× 0.90 de longueur............ 0.40

A reporter.................. 0.40 7.07

Reports...................... 0.40 7.07

Arête arrondie *idem*.

N° 39. 0.90

× 0.03 courant de taille....... » 0.03

Marche **b.**

Face et dessus.

Même développement que face et dessus de la marche **a.** 0.44

× 0.90 de longueur........... 0.40

Arête arrondie *idem*.

N° 40. 0.90

× 0.03 courant de taille.... » 0.03

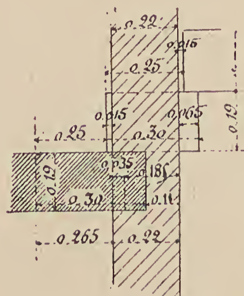


Fig. 564.

Marche **c.**

Face droite de..........	0.19
Dessus...............	0.30
Développement ...	0.49

× 0.90 de longueur......... 0.44

Retour de droite au devant mur de refend de 0.22.

Suivant coupe (*fig.* 564).

0.075 × 0.19 hauteur.... 0.01

Arêtes arrondies *idem*.

Horizontales 1 de.................	0.90
» 1 de.................	0.015
Verticale 1 de....................	0.19
N° 41. Développement...........	1.105

× 0.03 courant de taille...... » 0.03

En retour arête extérieure du dessus.

Ciselure pour raccordement régulier avec le carrelage du sol du dégagement

0.90

× 0.075 courant de taille (Voir page 439 de notre *Traité*)................. » 0.07

N° 42. Surface.................. 1.25

à 0/0 de taille....................... 1.25

Quatrième partie.

Révolution du palier d'accès au jardin au vestibule du rez-de-chaussée.

A reporter......................... 8.48

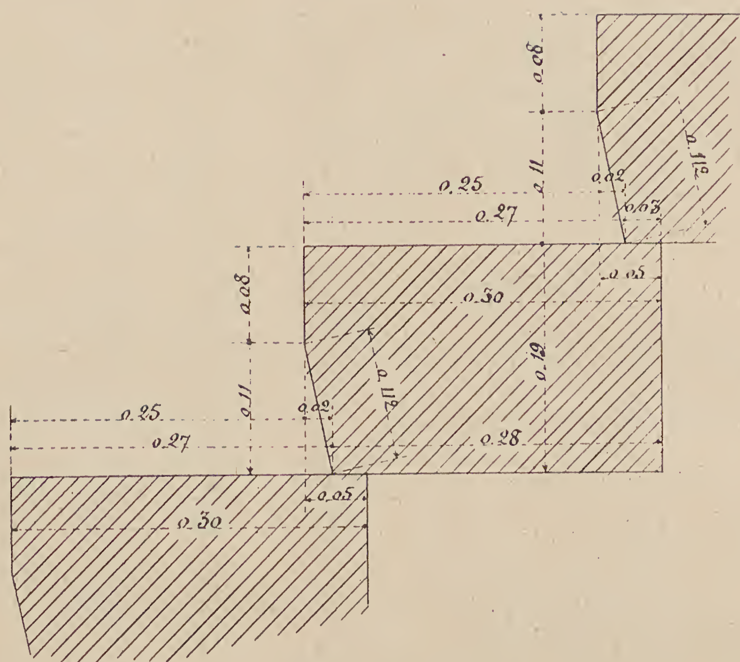


Fig. 565.

	Report..............................		8.48
	Suivant plan (*fig.* 558) et coupes (*fig.* 559 et 560).		
	12e marche.		
	Face [voir détail en coupe (*fig.* 565)].		
	Partie droite............ 0.08		
	Partie en biseau......... 0.112		
	Déve'oppement... 0.192		
	× 0.735 de longueur au devant face marche **a** [voir plan de détail (*fig.* 566)].	0.14	
	Dessus		
	0.90 × 0.27...............	0.24	
	Arêtes arrondies *idem*.		
	2 chaque 0.735 (même longueur que la face)		
N° 43.	= 1.47		
	× 0.03 courant de taille.........	»	0.04
	13e marche.		
	Face.		
	Même développement que face de la 12e marche ci-dessus.		
	= 0.192		
	× 0.90 de longueur.............	0.17	
	Dessus		
	0.90 × 0.27...............	0.24	
	Arêtes arrondies *idem*.		
N° 44.	2 chaque 0.90 = 1.80		
	× 0.03 courant de taille.........	»	0.05
	A reporter...................	0.79	8.57

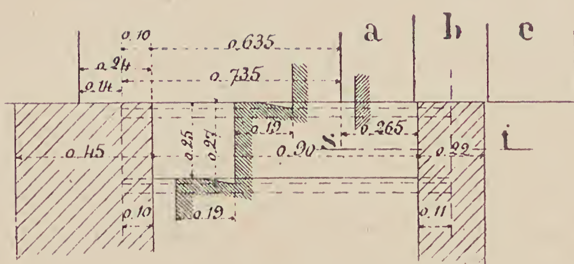


Fig. 566.

	Reports	0.79	8.57
14ᵉ marche.			
Face.			
Même développement que face de la 12ᵉ marche ci-dessus = 0.192			
	× 0.90 de longueur	0.17	
Dessus.			
	0.90 × 0.30	0.27	
Arêtes arrondies *idem*.			
N° 45. 2 chaque 0.90 = 1.80			
	× 0.03 courant de taille	»	0.05
En retour arête extérieure du dessus.			
Ciselure pour raccordement régulier avec le carrelage du sol du vestibule.			
	= 0.90		
	× 0.075 courant de taille (voir page 439 de notre *Traité*)	»	0.07
N° 46. Surface		1.23	
	à 0/0 de taille		1.23

Ragréement ensuite à la ripe des faces, vues de la descente.

(Pour le mesurage des faces ragréées, voir § 214 ci-après.)

En suivant le même ordre que précédemment.

Première partie.

Révolution du sol des caves au palier de repos [plan (*fig.* 550) et coupe (*fig.* 551)].

1ʳᵉ marche.			
Face.			
(1.03 — 0.10) =	0.93		
Angle arrondi.			
1/4 de circonférence de 0.10 de rayon	0.16		
à fois 1/3 pour circulaire	0.21		
Tête de droite.			
(0.25 — 0.10) =	0.15		
Développement	1.29 × 0.18 hʳ.	0.23	
Dessus			
1.03 × 0.27		0.28	
2ᵉ, 3ᵉ, 4ᵉ, 5ᵉ, 6ᵉ, 7ᵉ, 8ᵉ, 9ᵉ et 10ᵉ marches.			
Faces et dessus.			
Produisent ensemble :			
Surface **N° 36**		3.82	
A reporter		4.33	9.92

Reports...................... 4.33 9.92

A reprendre :

Excédent de surface par suite de l'arrondissement des arêtes.

Détail de la longueur totale des arêtes arrondies :

1re marche

Longueur **N° 33** .. 1.14

2e marche

Longueur **N° 34** .. 1.86

3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e, 9e et 10e marches.

Longr **N° 35** 1.86

× 8 fois pour les 8 marches semblables 14.88

Ensemble 17.88

× 0.01 en excédent de développement.. 0.18

à 0/0 1/3 pour surface circulaire........... 0.24

Deuxième partie.

Palier (11e marche).

[Plans (*fig.* 552 et 563) et coupes (*fig.* 553, 554 et 555).]

Faces et dessus.

Produisent ensemble :

Surface **N° 38** 2.01

A reprendre :

Excédent de surface par suite de l'arrondissement des arêtes.

Longr **N° 37**...... 1.86

× 0.01 en excédent de développement. 0.02

à 0/0 1/3 pour surface circulaire........... 0.03

(Pour seuil de porte sur jardin : même observation que page 616.)

Troisième partie.

Révolution du palier ci-dessus au dégagement au-devant water-closet et cuisine du rez-de-chaussée.

[Plan (*fig.* 556) et coupe (*fig.* 557)].

Marches **a, b** et **c.**

Faces et dessus.

Produisent ensemble :

Surface **N° 42** 1.25

A reprendre pour cette 3e partie *idem.*

Excédent de surface par suite de l'arrondissement des arêtes.

Marche **a.**

Longueur **N° 39** .. 0.90

Marche **b.**

Longueur **N° 40** .. 0.90

Marche **c.**

Longueur **N° 41** .. 1.105

Ensemble...... 2.905

× 0.01 en excédent de développement.. 0.03

à 0/0 1/3 pour surface circulaire........... 0.04

Quatrième partie.

Révolution du palier d'accès au jardin au vestibule du rez-de-chaussée.

A reporter.................. 7.90 9.92

Reports...................... 7.90 9.92

[Plans (*fig.* 558 et 565) et coupes (*fig.* 559, 560 et 564)]

12e, 13e et 14e marches.

Face et dessus.

Produisent ensemble :

Surface **N° 46**................ 1.23

à reprendre pour cette quatrième partie *idem*.

Excédent de surface par suite de l'arrondissement des arêtes.

12e marche.

Longueur **N° 43**.. 1.47

13e marche.

Longueur **N° 44**.. 1.80

14e marche.

Longueur **N° 45**.. 1.80

Ensemble...... 5.07

× 0.01 en excédent de développement. 0.05

à 0/0 1/3 pour surface circulaire............ 0.07

Surface................... 9.20

× 0.08 courant de taille [art. 1663 de l'édition 1901 (1re col.)].. 0.74

(Les trous et scellements de goujons dans la 14e marche seront repris et comptés avec l'ensemble des trous et scellements des poteaux de l'huisserie de la porte de descente.)........................ »

Observation.

Taille de pierre n° 5.

Société centrale 1899-1900 Art. 1626.

Société centrale 1901-1902 Art. 1628.

Taille de pierre n° 5............ 10.66

10m2,66

Ci...............................

Joints apparents en mortier n° 4 de ciment de Portland (H) sur parties neuves lisses.

1° Entre marches en pierre de taille.

Suivant plan (*fig.* 550).

Entre 1re et 2e marche	....	1.03
» 2e et 3e »	....	0.93
» 3e et 4e »	....	0.93
» 4e et 5e »	....	0.93
» 5e et 6e »	....	0.93
» 6e et 7e »	....	0.93
» 7e et 8e »	....	0.93
» 8e et 9e »	....	0.93
» 9e et 10e »	....	0.93
» 10e et 11e »	....	0.93

Suivant plan (*fig.* 552).

Entre 11e marche (palier) et seuil de porte sur jardin.

A gauche........................ 0.50

A droite......................... 0.50

Entre les deux morceaux du palier....... 0.90

Entre morceau de droite du palier et marche **a**.............................. 0.92

Suivant plan (*fig.* 556).

A reporter................. 12.22

Report		12.22	
Entre marches **a** et **b**		0.90	
» » **b** et **c**		0.90	
Entre morceau de droite du palier et 12e marche [voir détail, plan (*fig.* 563)]		0.735	
Entre marche **a** et 12e marche.			
(Voir détail *idem*).			
Face		0.19	
Dessus			
0.90 — (0.735 — 0.10) =		0.265	
Suivant plan (*fig.* 559).			
Entre 12e et 13e marche		0.90	
» 13e et 14e »		0.90	
N° 17. Longueur		17.010	=17.01
2° Entre pierre de taille et maçonnerie de brique ou de meulière.			
Suivant plan (*fig.* 550) et coupe (*fig.* 551).			
1re marche.			
A gauche :			
Face		0.18	
Dessus		0.27	
A droite ;			
Face		0.18	
Dessus		0.02	
2e marche.			
[Voir détail coupe (*fig.* 562)].			
A gauche :			
Face	0.102		
	0.08		
Dessus	0.27		
A droite :			
Dessus	0.27		
Face	0.08		
	0.102		
N° 18. Longueur	0.904	=0.904	
3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e, 9e et 10e marches.			
A gauche et à droite :			
Faces et dessus pour même développement que 2e marche ci-dessus.			
Longueur **N° 18.**	0.904		
× 8 fois pour les 8 marches semblables		7.232	
Suivant plan (*fig.* 552).			
11e marche (palier).			
Face [voir détail, coupe (*fig.* 562)].			
A gauche		0.102	
		0.08	
A droite		0.08	
		0.102	
Dessus :			
A gauche		0.90	
A gauche seuil		0.64	
A droite seuil		0.375	
Au long mur d'échiffre.			
[Voir détail, plan (*fig.* 563)].			
A droite joint		0.02	
A gauche joint		0.14	
[Voir plan (*fig.* 552)]		0.21	
A reporter		11.435	17.01

Reports	11.435	17.01
Suivant plan (*fig.* 556) et coupe (*fig.* 557).		
Marche **a**.		
A gauche :		
Face	0.19	
Dessus	0.25	
A droite (compté avec joints entre marche **a** et 12[e] marche).		
Marche **b**.		
A gauche :		
Face	0.19	
Dessus	0.25	
A droite :		
Dessus [Voir coupe (*fig.* 564)].		
(0.25 — 0.015)	0.235	
Face	0.19	
Marche **c**.		
A gauche :		
Face	0.19	
Dessus	0.30	
A droite :		
Dessus	0.30	
Face	0.19	
Joint de calfeutrement entre dessus marche **c** *idem* et carrelage du dégagement	0.90	
Suivant plan (*fig.* 558) et coupes (*fig.* 559 et 560).		
12[e] marche.		
A gauche (côté mur d'échiffre).		
Face [voir détail, coupe (*fig.* 565)]	0.112	
	0.08	
Dessus	0.27	
A droite :		
Dessus	0.27	
13[e] marche.		
A gauche (côté mur d'échiffre).		
Face [voir détail *idem* (*fig.* 565)]	0.112	
	0.08	
Dessus	0.27	
A droite :		
Dessus	0.27	
Face *idem*	0.08	
	0.112	
14[e] marche.		
A gauche (côté mur d'échiffre).		
Face [voir détail *idem* coupe (*fig.* 565)]	0.112	
	0.08	
Dessus	0.30	
A droite :		
Dessus	0.30	
Face *idem*	0.08	
	0.112	
Joint de calfeutrement entre dessus 14[e] marche et carrelage du vestibule	0.90	
Longueur	18.160 =	18.16
A reporter		35.17

MAÇONNERIE

Attachement N°...

Monsieur ...., Entrepreneur

Exercice 1901

Béton de cailloux hourdé en mortier de chaux hyd.[ue] de Beffes (C)

PROPRIETE de Monsieur ....

sise à Paris Rue .... N°

(XIX[e] Arrondissement)

Monsieur ...., Architecte

Monsieur ...., Inspecteur

Monsieur ...., Vérificateur

Note Générale :

— Le Béton de cailloux est composé de 0.500 de mortier C N°2 et de 0.800 de cailloux lavés et sable, avec façon du mortier, du béton, lavage du caillou et pilonnage par couches de 0.20 d'ép.[r]

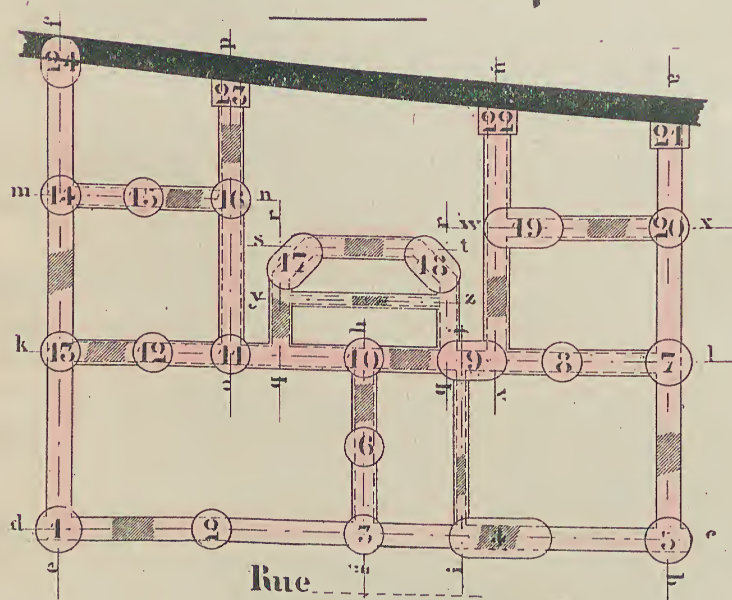
Plus Values :

— Dans les puits 4, 21, 22 et 23, la maçonnerie de béton a été exécutée dans l'embarras des étais.

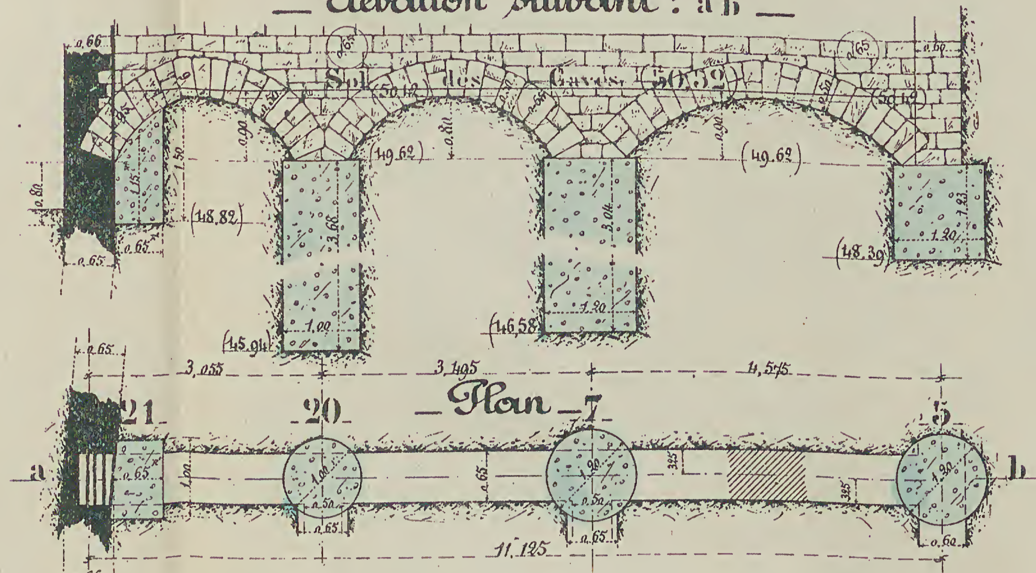
— Dans le puits 24 la maçonnerie de béton a été exécutée en sous œuvre de construction du mur mitoyen du fond et dans l'embarras des étais.

Basses Fondations
Béton

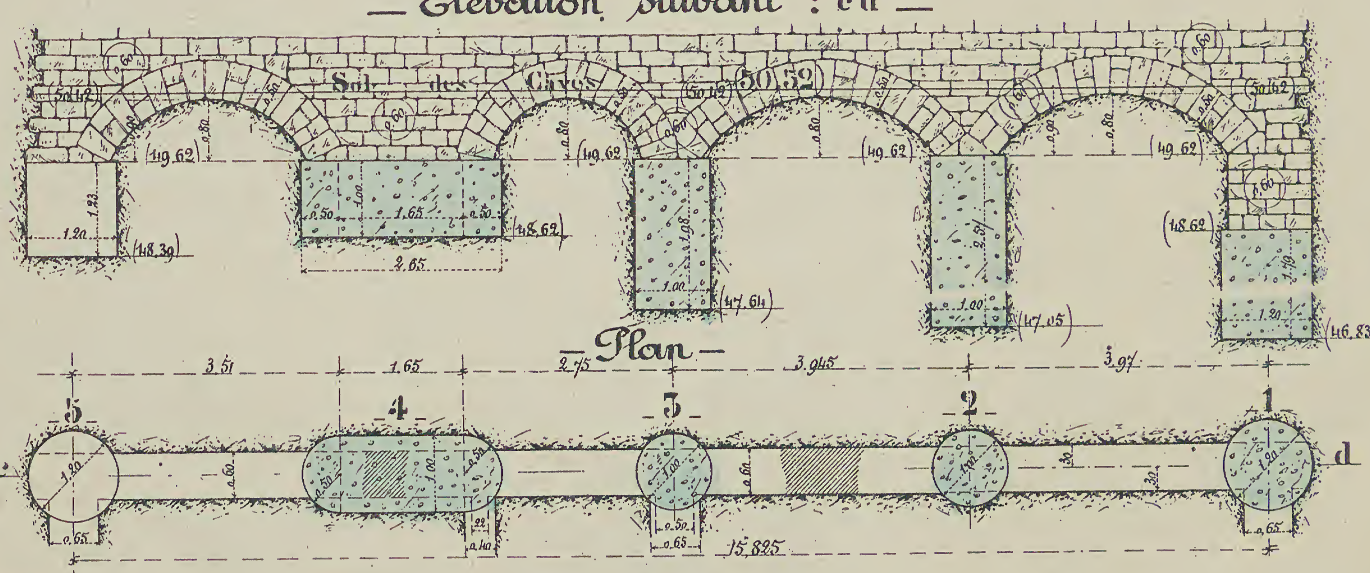
Plan Indicatif



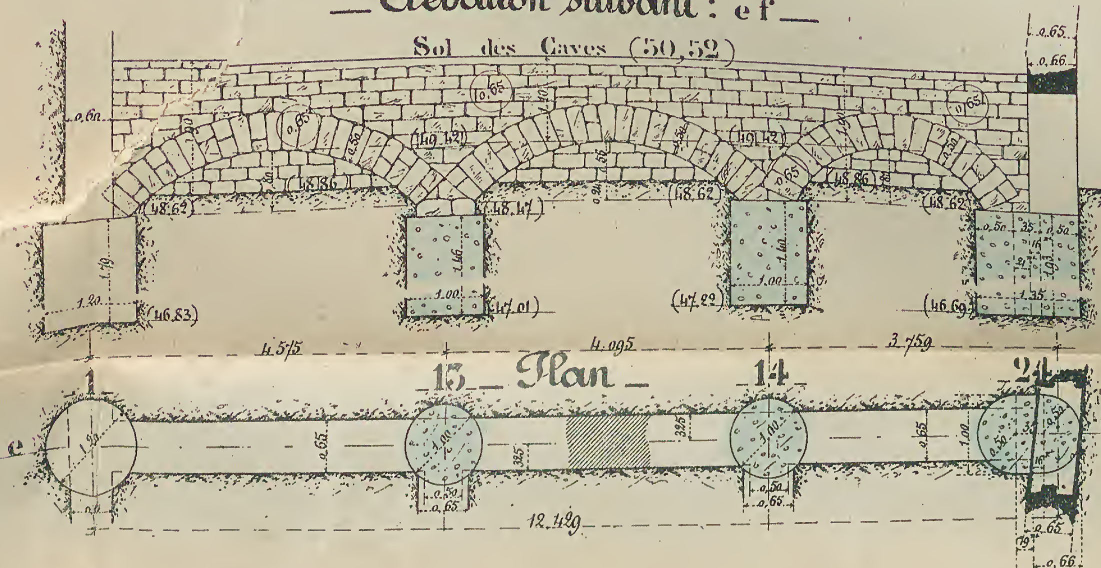
Puits sous Mur Mitoyen de gauche



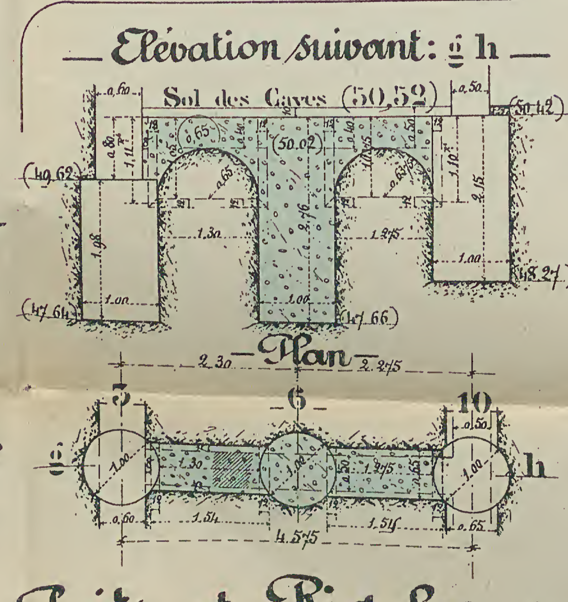
Puits sous Mur de face sur Rue

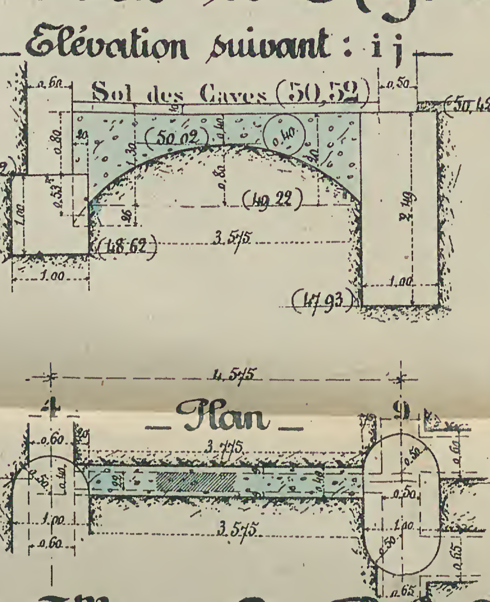


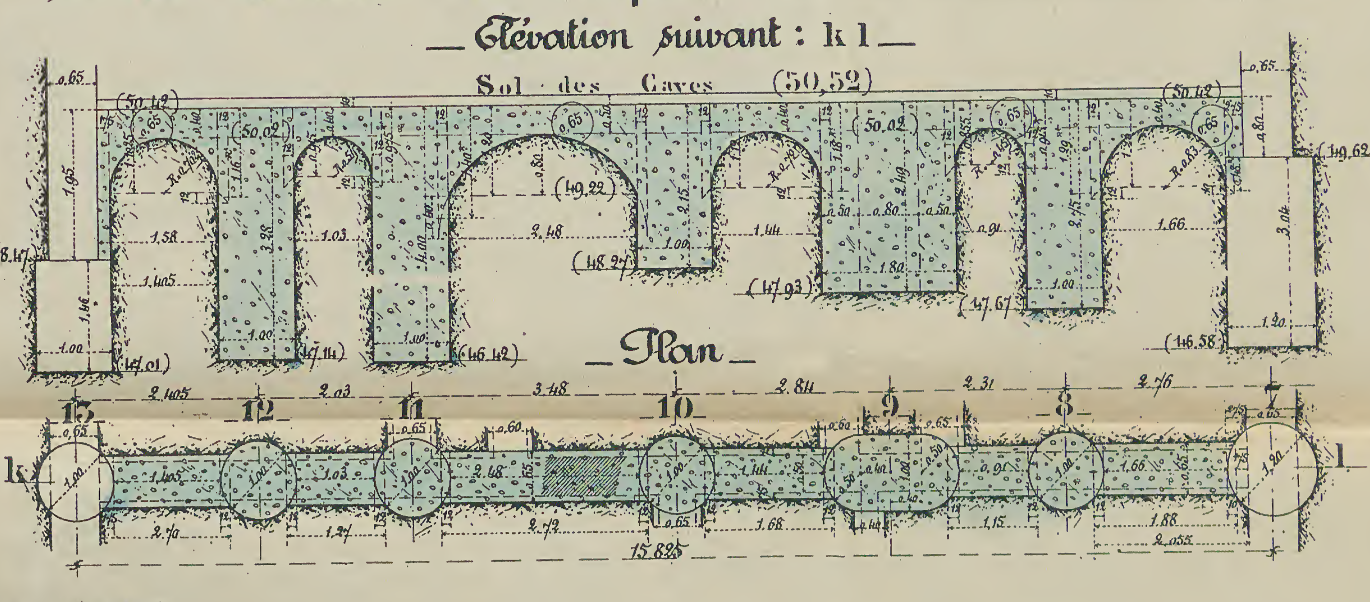
Puits sous Mur Mitoyen de droite



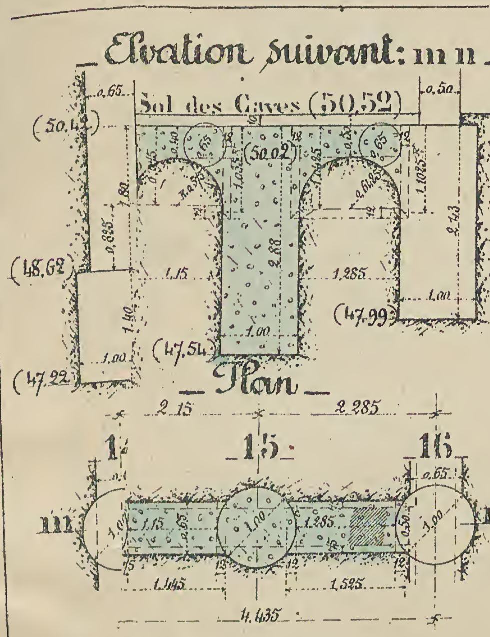
Puits et Rigoles sous Murs de Refend

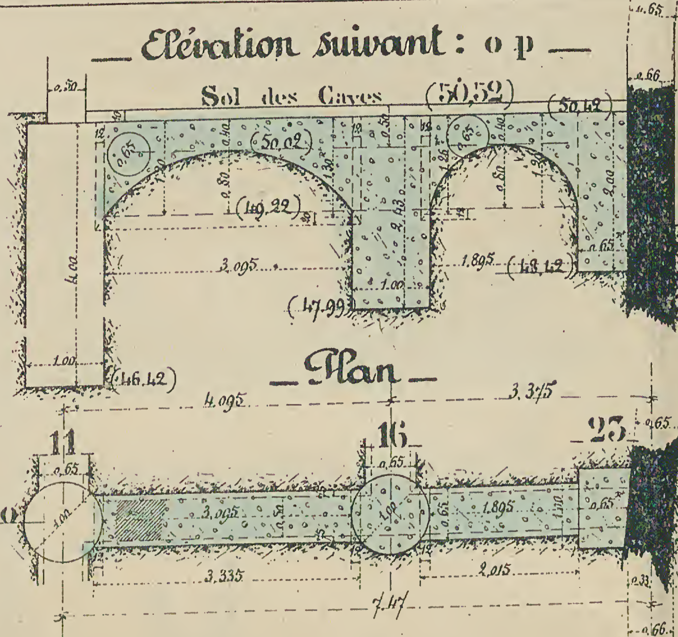


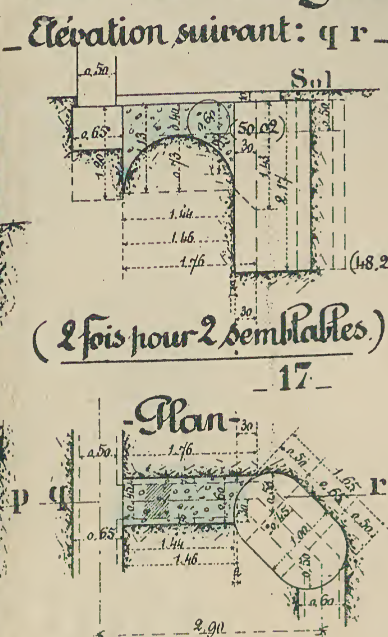


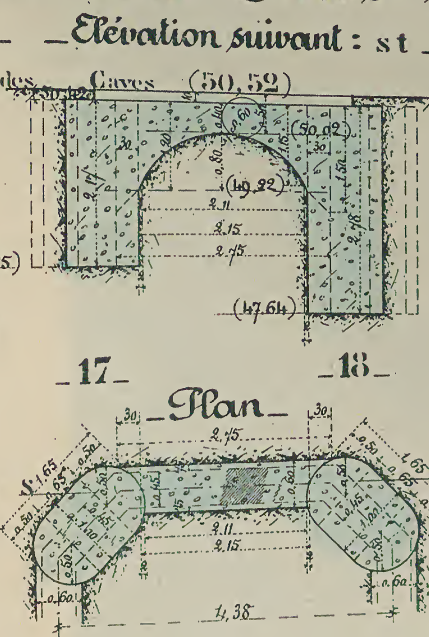


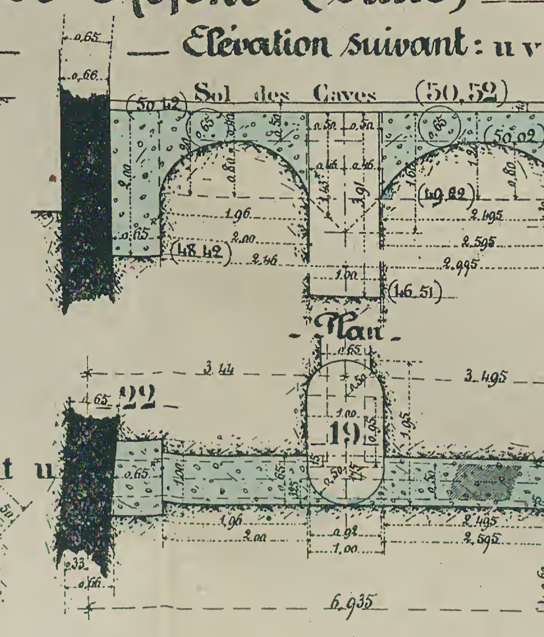
Puits et Rigoles sous Murs de Refend (suite)

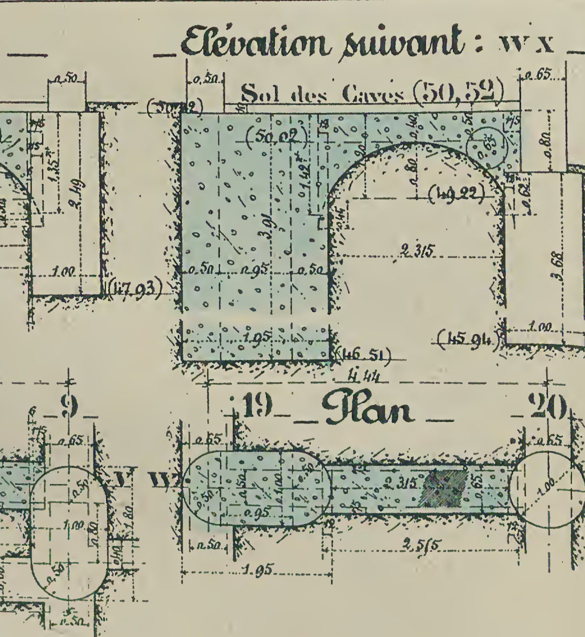


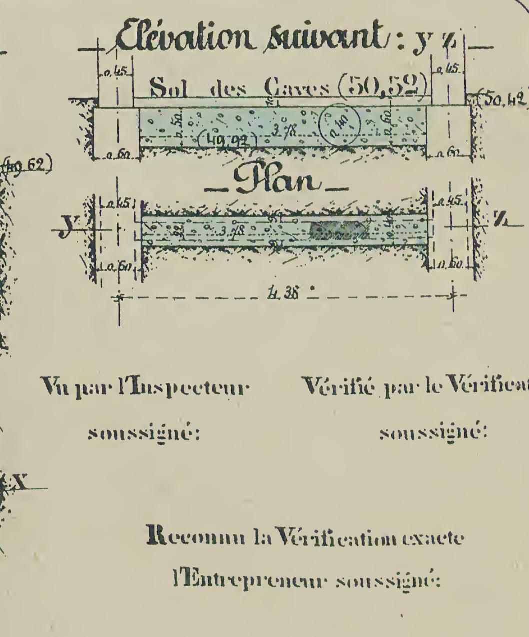












Vu par l'Inspecteur soussigné:

Vérifié par le Vérificateur soussigné:

Reconnu la Vérification exacte l'Entrepreneur soussigné:

Maçonnerie — Attachements — Modèle N° 2

Georges Fanchon, Éditeur, Rue de Grenelle 25 — Paris.

Report........................	35.17	Linéaire de joints apparents en mortier nº 4 de ciment H sur parties neuves lisses.
Ensemble..........................	35.17	SOCIÉTÉ CENTRALE 1899-1900. Art. 913 (1re col.).
		SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 902 (1re col.).
Ci..............................		35m,17

211. Dans le cours du métré de la descente à la buanderie, de même que dans celui de la descente générale, les profondeurs de la descente de pierre sont mentionnées directement, c'est-à-dire sans indication préalable des opérations de calculs nécessaires pour l'obtention de ces différentes dimensions. Au § 198 nous avons traité, d'une façon générale, l'article **Descente de pierre** ; il nous suffit donc d'indiquer ici seulement comment les profondeurs demandées dans le cours de ces deux métrés ont été obtenues.

En ce qui concerne la descente de pierre des marches de la descente à la buanderie, la base des calculs est celle-ci : les marches composant cette descente ont été roulées et descendues par la baie de porte donnant accès au jardin, or, lors de la pose de ces marches le sol du jardin au-devant de cette baie de porte était situé à 0m,64Rt au-dessus du sol de la buanderie (dimension moyenne prise dans l'axe de la baie de porte en raison de la pente du sol du jardin).

Comme la 1re marche est posée à 0m,03 en contre-bas du sol de la buanderie et que ce sol de la buanderie est situé à 0m,64 en contre-bas du sol du jardin, il s'en suit par conséquent que cette 1re marche a été descendue à 0m,64 + 0m,03 = 0m,67 de profondeur. La 1re marche ayant 0m,21 de hauteur totale, la 2e marche a par conséquent été descendue à 0m,67 — 0m,21 de hauteur de la 1re marche, soit 0m,46 de profondeur. Or cette 2e marche a une hauteur de 0m,19, ce qui donne comme profondeur de descente de pierre pour la 3e marche : 0m,46 — 0,19 = 0m,27.

En procédant inversement, le résultat est absolument le même : D'après la disposition et l'emplacement de cette descente à la buanderie, le dessus de la 3e marche est situé à 0m,08 en contre-bas du sol de ce même jardin (dimension moyenne prise également dans l'axe de la baie de porte vu la pente du sol du jardin, ce qui donne :

Hauteur prise du sol du jardin au-dessus de la 3e marche......................	0.08R
Hauteur de la 3e marche	0.19
Profondeur de descente de pierre applicable au cube de la 3e marche..........	0.27
Hauteur de la 2e marche...	0.19
Profondeur de descente de pierre applicable au cube de la 2e marche...........	0.46
Hauteur de la 1re marche y compris 0m,03 en contre-bas du sol de la buanderie..	0.21
Profondeur de descente de pierre applicable au cube de la 1re marche..........	0.67

Voilà pour la descente de pierre des marches de la descente à la buanderie.

Il nous reste maintenant à parler des mesures de profondeurs de descente de pierre appliquées dans le cours du métré de la descente générale (voir page 618), 2m,01 pour la 1re marche et 1m,08Rt pour les 9 autres marches de la révolution allant du sol des caves au palier d'accès au jardin.

Tout d'abord, il y a lieu de remarquer que, page 617 de notre *Traité*, il est stipulé que les marches et palier composant la descente générale ont été roulés au-devant de la baie de porte donnant accès au jardin, puis delà roulés, descendus ou montés suivant l'emplacement qu'ils doivent occuper. D'autre part, le sol de ce jardin, sol pris dans l'axe de la baie de porte, vu la pente du sol du jardin, était situé lors

de la pose des marches et palier à 1m,98 au-dessus du sol des caves ou autrement dit régnait avec le dessus du palier d'accès au jardin. En conséquence, il y a donc lieu d'appliquer l'article **Descente de pierre** au cube de toutes les marches posées en contre-bas du sol du jardin et l'article **Montage de pierre** au cube des marches posées au-dessus de ce même sol.

Comme la 1re marche est posée à 0m,03 en contre-bas du sol des caves, et que le point pris comme moyenne de départ de la descente de la pierre était situé, lors de la pose des marches au même niveau que le dessus du palier, il résulte par conséquent que cette 1re marche a été descendue à :

Hauteur du palier	0.18
» de la 10e marche	0.18
» » 9e »	0.18
» » 8e »	0.18
» » 7e »	0.18
» » 6e »	0.18
» » 5e »	0.18
» » 4e »	0.18
» » 3e »	0.18
» » 2e »	0.18
» » 1re » y compris 0m,03 en contre-bas du sol des caves	0.21
Ensemble	2.01

en contre-bas du sol du jardin.

Que la 2e marche a été descendue à :

Hauteur du palier	0.18
» de la 10e marche	0.18
» » 9e »	0.18
» » 8e »	0.18
» » 7e »	0.18
» » 6e »	0.18
» » 5e »	0.18
» » 4e »	0.18
» » 3e »	0.18
» » 2e »	0.18
Ensemble	1.80

en contre-bas du sol du jardin.

Que la 3e marche a été descendue à :

Hauteur du palier	0.18
» de la 10e marche	0.18
» » 9e »	0.18
» » 8e »	0.18
» » 7e »	0.18
» » 6e »	0.18
» » 5e »	0.18
» » 4e »	0.18
» » 3e »	0.18
Ensemble	1.62

en contre-bas du sol du jardin.

Que la 4e marche a été descendue à :

Hauteur du palier	0.18
» de la 10e marche	0.18
» » 9e »	0.18
» » 8e »	0.18
» » 7e »	0.18
» » 6e »	0.18
» » 5e »	0.18
» » 4e »	0.18
Ensemble	1.44

en contre-bas du sol du jardin.

Que la 5e marche a été descendue à :

Hauteur du palier	0.18
» de la 10e marche	0.18
» » 9e »	0.18
» » 8e »	0.18
» » 7e »	0.18
» » 6e »	0.18
» » 5e »	0.18
Ensemble	1.26

en contre-bas du sol du jardin.

Que la 6e marche a été descendue à :

Hauteur du palier	0.18
» de la 10e marche	0.18
» » 9e »	0.18
» » 8e »	0.18
» » 7e »	0.18
» » 6e »	0.18
Ensemble	1.08

en contre-bas du sol du jardin.

Que la 7e marche a été descendue à :

Hauteur du palier	0.18
» de la 10e marche	0.18
» » 9e »	0.18
» » 8e »	0.18
» » 7e »	0.18
Ensemble	0.90

en contre-bas du sol du jardin.

Que la 8e marche a été descendue à :

Hauteur du palier	0.18
» de la 10e marche	0.18
» » 9e »	0.18
» » 8e »	0.18
Ensemble	0.72

en contre-bas du sol du jardin.

Que la 9e marche a été descendue à :

Hauteur du palier	0.18
» de la 10e marche	0.18
» » 9e »	0.18
Ensemble	0.54

en contre-bas du sol du jardin.

Que la 10e marche a été descendue à :

Hauteur du palier	0.18
» de la 10e marche	0.18
Ensemble	0.36

en contre-bas du sol du jardin.

En procédant dans l'ordre inverse, le résultat est absolument le même.

Hauteur prise du sol du jardin au-dessus de la 10e marche soit : épaisseur du palier	0.18
Hauteur de la 10e marche	0.18
Profondeur de descente applicable au cube de la 10e marche	0.36
Hauteur de la 9e marche	0.18
Profondeur de descente applicable au cube de la 9e marche	0.54
Hauteur de la 8e marche	0.18
Profondeur de descente applicable au cube de la 8e marche	0.72
Hauteur de la 7e marche	0.18
Profondeur de descente applicable au cube de la 7e marche	0.90
Hauteur de la 6e marche	0.18
Profondeur de descente applicable au cube de la 6e marche	1.08
Hauteur de la 5e marche	0.18
Profondeur de descente applicable au cube de la 5e marche	1.26
Hauteur de la 4e marche	0.18
Profondeur de descente applicable au cube de la 4e marche	1.44
Hauteur de la 3e marche	0.18
Profondeur de descente applicable au cube de la 3e marche	1.62
Hauteur de la 2e marche	0.18
Profondeur de descente applicable au cube de la 2e marche	1.80
Hauteur de la 1re marche y compris $0^m,03$ en contre-bas du sol des caves	0.21
Profondeur de descente applicable au cube de la 1re marche	2.01

Pour établir la valeur totale de la descente de pierre des marches d'un escalier quelconque, plusieurs méthodes sont indifféremment appliquées.

La première, qui est la plus rapide, mais aussi la moins juste, consiste à faire un cube total de toutes les marches susceptibles de recevoir l'application de l'article « descente de pierre » et d'appliquer à ce cube une moyenne de profondeur de descente et ce, sans tenir aucun compte des différences pouvant exister entre les cubes partiels de toutes ces marches. Cette méthode n'est exacte que dans le seul cas où le cube total des marches n'est composé que de cubes partiels égaux entre eux, ce qui est très rare, surtout dans les descentes de caves. Dans le cas particulier de la descente générale métrée précédemment, l'application de cette méthode donnerait un résultat absolument inexact, car, la 1re marche produit un cube de..... $0^m,071$ les 2e, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8 et 9e marches produisent chacune un cube de....... $0^m,061$ et la 10e marche produit un cube de $0^m,059$.

Pour l'application de cette méthode, la cote moyenne de descente doit être calculée comme suit :

Avec les indications qui précèdent rien n'est plus facile que de calculer la cote moyenne de descente. Nous savons déjà que :

La 10e marche est descendue à	0.36
9e » »	0.54
8e » »	0.72
7e » »	0.90
6e » »	1.08
5e » »	1.26
4e » »	1.44
3e » »	1.62
2e » »	1.80
1re » »	2.01
Ce qui produit un ensemble de..	11.73

pour les 10 marches.

et 11.73 : 10 = 1^m,173 comme moyenne de profondeur de descente de pierre applicable au cube d'ensemble de tous les cubes partiels de ces 10 marches, d'où :

Descente de pierre neuve, fournie à 1^m,173^{R^t} en contre-bas du sol du jardin.		Descente de pierre à 1.173 R^t.
Cube de la 1re marche. Cube n° 26 (page 613)..	= 0.071	Société centrale 1899-1900. Art. 834 + Obs. 835.
» 2e » / » 3e » / » 4e » / » 5e » / » 6e » / » 7e » / » 8e » / » 9e » / » 10e » } Cube n° 27 (page 615)..	= 0.549	Société centrale 1901-1902. Art. 820 + Obs. 821.
Ensemble........................	0.620	0^{m3},620

Ainsi que nous l'avons fait remarquer plus haut, la méthode qui précède ne peut donner la valeur exacte de la descente de pierre que dans le seul cas où le cube total des marches n'est composé que de cubes partiels égaux entre eux, ce qui ne se présente pas pour les 10 marches à compter avec descente de pierre. A notre avis, pour obtenir un décompte absolument juste, il faut tenir compte de la différence qui existe entre les cubes de ces marches et métrer la descente de pierre selon la seconde méthode ci-après, qui consiste à établir pour chaque marche la valeur de la descente, c'est-à-dire diviser la descente de pierre en autant de timbres qu'il y a de marches. En appliquant cette seconde méthode aux 10 marches qui doivent être comptées avec descente de pierre, nous avons :

	Descente de pierre à 2^m,01. Société centrale 1899-1900 Art. 834 + Obs. 835. Société centrale 1901-1902 Art. 820 + Obs. 821.
Descente de pierre neuve, fournie en contre-bas du sol du jardin.	
1° A 2^m,01. Cube de la 1re marche......................	0^{m3},071
	Dito à 1^m,80.
2° A 1^m,80. Cube de la 2e marche......................	0^{m3},061
	Dito à 1^m,62.
3° A 1^m,62. Cube de la 3e marche......................	0^{m3},061
	Dito à 1^m,44.
4° A 1^m,44. Cube de la 4e marche......................	0^{m3},061
	Dito à 1^m,26.
5° A 1^m,26. Cube de la 5e marche......................	0^{m3},061
	Dito à 1^m,08.
6° A 1^m,08. Cube de la 6e marche......................	0^{m3},061
	Dito à 0^m,90.
7° A 0^m,90. Cube de la 7e marche......................	0^{m3},061
	Dito à 0^m,72.
8° A 0^m,72. Cube de la 8e marche......................	0^{m3},061
	Dito à 0^m,54.
9° A 0^m,54. Cube de la 9e marche......................	0^{m3},061
	Dito à 0^m,36.
10° A 0^m,36. Cube de la 10e marche......................	0^{m3},059

Cette deuxième façon de procéder est, nous le répétons, beaucoup plus juste que la première et ne peut donner lieu à aucune observation plausible lors de la vérification du mémoire.

Enfin, la troisième méthode appliquée dans la pratique consiste à scinder le métré de la descende de pierre en le moins de timbres possible, tout en conservant un caractère de véracité et d'exactitude. Cette troisième méthode a l'avantage d'être plus rapide que la seconde appliquée ci-dessus, sans pour cela nuire en aucune façon aux intérêts ni du propriétaire ni de l'entrepreneur. Ainsi, dans le présent cas, le métré de la descente de pierre de ces 10 marches peut être divisé en trois timbres de descente, en appliquant à chacun d'eux une profondeur différente de descente. La 1re marche produit un cube de 0m,071 et est descendue à 2m,01 de profondeur d'où : un timbre spécial pour cette 1re marche, puisque le cube de la 2e marche est inférieur à celui de la 1re marche et qu'une moyenne de descente établie dans ces conditions serait inexacte. Les 2e, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e et 9e marches se suivent et produisent chacun un même cube de pierre de 0m,061 d'où un second timbre de descente pour ces 8 marches à l'aide d'une moyenne de descente applicable à l'ensemble des cubes de ces 8 marches et enfin un troisième timbre de descente pour la 10e marche qui produit un cube de 0m,059.

Pour l'obtention de cette moyenne de descente de pierre, applicable au cube d'ensemble des cubes partiels de ces 8 marches, il suffit de procéder comme il a été fait dans la première méthode avec cette seule différence, qu'il s'agit d'obtenir la moyenne applicable à ces 8 marches au lieu de celle applicable aux 10 marches. D'après les explications qui précèdent nous savons que :

La 2e marche est descendue à......	1.80
3e » »	1.62
4e » »	1.44
5e » »	1.26
6e » »	1.08
7e » »	0.90
8e » »	0.72
9e » »	0.54
Ce qui produit un ensemble de..	9.36

pour les 8 marches.

et 9.36 : 8 comme moyenne de profondeur de descente de pierre applicable au cube d'ensemble de tous les cubes partiels de ces 8 marches.

Ce qui, par suite de l'application de cette troisième méthode, donne le métré suivant:

Descente de pierre neuve, fournie en contre-bas du sol du jardin.		Descente de pierre à 2m,01.
1° A 2m,01.		
Cube de la 1re marche		0m3,071
2° A 1m,17Rt.		
Cube de la 2e marche	0.061	
» 3e »	0.061	
» 4e »	0.061	
» 5e »	0.061	
» 6e »	0.061	
» 7e »	0.061	
» 8e »	0.061	
» 9e »	0.061	*Dito* à 1m,17 Rt.
Ensemble....................	0.488	0m3,488
3° A 0m,36.		*Dito* à 0m,36.
Cube de la 10e marche		0m3,059

Enfin, pour terminer ces observations sur la descente de pierre, nous ferons remarquer que, c'est avec intention, que dans le détail de la pierre au mètre cube, il n'est compté ni descente ni montage pour les deux morceaux de pierre composant le palier d'accès au jardin. Ce palier est posé au même niveau que le seuil de la baie de

porte et il n'est rien dû à l'entrepreneur pour la descente d'un seuil pas plus que pour une 1re assise.

212. En ce qui concerne les marches complémentaires de la descente générale, il y a lieu d'appliquer l'article **Montage de pierre** au cube des marches posées au-dessus du sol du palier ainsi du reste que nous l'avons fait remarquer précédemment, page 630.

En tête de son article **Montage de pierre**, article mentionné page 543 de notre *Traité*, la Série stipule simplement que le montage de la pierre doit être compté au mètre cube sans spécifier si ce mesurage doit être fait par équarrissement ou en œuvre. Nous avons fait remarquer (page 544) que lorsqu'il s'agit de descente de pierre *neuve*, le cube doit être calculé par équarrissement mais, par contre, que ce cube doit être calculé en *œuvre* lorsqu'il s'agit de pierre vieille descendue avec soin et destinée à être employée. Nous avons ajouté que, pour se convaincre de l'exactitude de notre affirmation, il suffit de se reporter au § 45 dans le cours duquel sont indiquées les raisons pour lesquelles le mesurage de la pierre vieille non fournie (au mètre cube) doit être fait en œuvre ainsi que celles pour lesquelles la pierre neuve fournie doit être comptée par mesurage fait par équarrissement.

De plus, et pour les mêmes raisons que celles exposées au § 47, il y a lieu de demander une plus-value de 1/10 sur les prix fixés pour le montage de la pierre chaque fois qu'il s'agit de descente ou de montage de dalles en pierre.

Donc, pour nous résumer, nous dirons: qu'à l'exception d'une première assise de façade ou de soubassement, toute assise en pierre posée au-dessus du sol doit être comptée avec montage, et ce, quel que soit le moyen employé pour pratiquer ce montage de pierre.

Si nous examinons l'article « Descente de pierre » édicté par la Série, nous remarquons que la descente proprement dite de la pierre vieille destinée à être réemployée, descente faite avec soin, est payée les 3/4 du prix du montage et que celle de la pierre neuve n'est payée que les 2/3 des prix du montage. Pourquoi cette différence lorsqu'il s'agit de descente et pourquoi n'existe-t-elle pas lorsqu'il s'agit de montage de pierre, puisque le surcroît de soins à apporter dans la descente de pierre vieille au lieu de pierre neuve existe aussi bien dans le montage. La différence entre 3/4 et 2/3 est de 12.50 0/0 environ, ce qui fait que la descente avec soin de pierre vieille destinée à être réemployée est payée à l'entrepreneur par la Série 12.50 0/0 plus cher que la descente de pierre neuve. A notre avis, et comme conséquence du texte de la Série elle-même, puisque le surcroît de soins nécessité pour la pierre vieille au lieu de pierre neuve est le même pour le montage que pour la descente, le prix du montage de la pierre vieille doit être payé 12.50 0/0 plus cher que le prix fixé par la Série pour le montage de la pierre neuve, en tenant compte, bien entendu, que la pierre neuve doit être mesurée par équarrissement et que la pierre vieille non fournie doit être mesurée en œuvre.

L'observation 1283 de l'édition 1899-1900 (obs. 1284 de l'éd. 1901-1902) stipule que *La première assise ne sera jamais comptée avec montage* (voir page 543 de notre *Traité*). Or, dans le présent cas de la descente générale, la marche *a* et la 12e marche peuvent être considérées comme 1re assise et en réalité elles n'ont pas eu à subir l'opération du montage, puisque le sol du jardin était, lors de la pose des marches et palier de la descente, au même niveau que le dessus du seuil, du palier par conséquent, et que le lit de dessous de ces deux marches repose sur le lit de dessus du palier. Donc pas de montage à compter pour les marches **a** et 12e, mais bien seulement pour les marches **b**, **c**, 13e et 14e. Maintenant, pour établir le métré du montage de ces marches, il suffit de procéder comme il a été fait pour la descente des 10 premières marches. Prenons d'abord les deux marches **b** et **c** qui sont toutes deux de même cube, nous avons :

La marche **b** qui est montée de la hauteur de la marche **a**............ $0^m,19$

La marche **c** montée de :

La hauteur de la **a** (0,19) augmentée de la hauteur de la marche **b** (0,19), soit $0^m,38$.

Ce qui donne :

Hauteur de montage de la marche **b** 0.19
» » » **c** 0.38

Ensemble.............. 0.57
pour les deux marches **b** et **c**.

Et 0m,57 : 2 comme moyenne de montage de pierre applicable au cube d'ensemble de ces deux marches (ensemble composé de 2 cubes égaux), d'où 0m,29.

En appliquant ensuite ce même raisonnement aux 13e et 14e marches qui toutes deux sont de même cube, nous obtenons :

La 13e marche qui est montée de la hauteur de la 12e marche.......... 0.19

La 14e marche montée de : la hauteur de la 12e marche 0,19, augmentée de la 13e marche 0,19, soit 0,38, ce qui donne :

Hr de montage de la 13e marche. 0.19
» 14e » . 0.38

Ensemble............ 0.57
pour les 13e et 14e marches.

Et 0m,57 : 2 comme moyenne de montage de pierre applicable au cube d'ensemble de ces deux marches (ensemble composé de cubes égaux), soit 0m,29Rt.

d'où :

	Montage de pierre à 0.29 R.
Montage de pierre à 0m,29Rt de hauteur. Cube d'ensemble des marches **b, c,** 13e et 14e.......	0m3,236

Des trous et scellements à la pièce, et au mètre cube.

213. Page 619, le trou fait de 0.20 de profondeur dans le mur de face latérale en meulière pour recevoir l'about de l'entretoise supportant la marche **c** est compté pour 0m,30 de légers, y compris le scellement en plâtre.

Pour le métré des trous et scellements, la Série nous fournit les indications suivantes :

ÉVALUATIONS DE LÉGERS	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE — Édition 1899-1900 — Évaluation en légers	Numéros d'ordre	Édition 1901-1902 — Évaluation en légers	Numéros d'ordre	OBSERVATIONS
Evaluations à la pièce.					
. . . .					
. . . .					
. . . .					
Trou, compris scellement :					
D'ancres, chaînes, tirants en moellon ou plâtras (*le mètre linéaire*)..........	0.10	**1127**	0.10	**1126**	
Jusqu'à 0.32 *de côté et par centimètre de profondeur :*					
— En moellon ou plâtras (à la pièce)......	0.01	**1128**	0.01	**1127**	
— En meulière ou béton (à la pièce).......	0.015	**1129**	0.015	**1128**	
— En pierre. Trou suivant le métrage indiqué aux évaluations de taille (à la pièce)........	Obs.	**1130**	Obs.	**1129**	
— En pierre. Scellement par centimètre de profondeur..........	0.005	**1131**	0.005	**1130**	
— En brique. Trou suivant le métrage indiqué aux évaluations de taille de pierre.........	Obs.	**1132**	Obs.	**1131**	
— En brique. Scellement par centimètre de profondeur..........	0.005	**1133**	0.005	**1132**	

ÉVALUATIONS DE LÉGERS	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE — Édition 1899-1900 — Évaluation en légers	Édition 1899-1900 — Numéros d'ordre	Édition 1901-1902 — Évaluation en légers	Édition 1901-1902 — Numéros d'ordre	OBSERVATIONS
Au-dessus de 0.32 de côté :					
Les trous seront comptés en refouillement suivant la nature des matériaux. Les scellements seront payés au prix du mètre cube (en reprise) de la matière employée pour les effectuer et sans déduction de l'emplacement des pièces scellées...........................	Obs.	1131	Obs.	1133	
Les trous et scellements ne seront accordés en travaux neufs que pour les pièces de bois ou de fer qui n'auront pu être posées, ou dont les trous n'auront pu être ménagés en montant la construction..................	Obs.	1135	Obs.	1134	

Ainsi donc, lorsqu'il y a lieu de compter un trou et scellement quelconque, même un trou seulement deux renseignements sont indispensables : Le premier, la nature des matériaux dans lesquels le trou a été pratiqué : moellon, plâtras, meulière, béton, pierre ou brique. Le second, les dimensions du trou.

La Série nous enseigne, par son article **trou, compris scellement,** mentionné ci-dessus, qu'un trou fait dans le moellon, plâtras, meulière ou béton à $0^m,32$ ou moins de $0^m,32$ de côté (profondeur, largueur ou hauteur) doit être compté *à la pièce* et y compris le scellement en plâtre pour une valeur de $0^m,01$ d'unité de légers par centimètre de profondeur s'il s'agit d'un trou fait dans le moellon ou le plâtras (Art. 1127 de l'éd. 1901-1902) et à raison de $0^m,015$ d'unité de légers par centimètre de profondeur si ce trou est pratiqué dans la meulière ou le béton (voir art. 1128 de l'éd. 1901-1902). Comme cas d'application prenons le trou et scellement de l'about de l'entretoise supportant la marche **C** et supposons ce trou fait dans le moellon par exemple. Ce trou a $0^m,20$ de profondeur et les deux dimensions (largeur et hauteur) sont toutes deux inférieures à $0^m,32$. Donc puisqu'il s'agit d'un trou de moins de $0^m,32$ de côté, il doit être compté à la pièce. Or, d'après l'article 1127 de l'éd. 1901-1902 (art. 1128 de l'éd. 1899-1900), les trous dans le moellon comme ceux en plâtras doivent être comptés, y compris scellement en plâtre, à raison de $0^m,01$ d'unité de légers par chaque centimètre de profondeur, il en résulte que ce trou et scellement vaut :

	Légers ouvrages en plâtre au sas.
Profondeur du trou dans le moellon............. $0^m,20$ à raison de $0^m,01$ d'unité de légers par centimètre de profondeur y compris le scellement en plâtre. Soit : $0^m,01 \times 20$ centimètres de profondeur............	$0^{m2},20$

Mais, en réalité, le trou fait dans le mur de face latérale pour le scellement de l'about de cette entretoise a été pratiqué dans la meulière. Or, d'après l'article 1128 de l'édition 1901-1902 (art. 1129 de l'éd. 1899-1900) les trous à la pièce, dans la meulière et dans le béton, doivent être payés, y compris scellement en plâtre à raison de $0^m.015$ d'unité de légers par chaque centimètre de profondeur, c'est-à-dire une fois et demi leur profondeur, il en résulte que ce trou vaut, y compris le scellement en plâtre:

Profondeur du trou dans la meulière............ 0m,20 à raison de 0m,015 d'unité de légers par centimètre de profondeur y compris le scellement en plâtre. Soit : 0m,015 × 20 centimètres..........................	Légers ouvrages en plâtre au sas. 0m2,30
Ou bien encore : Profondeur du trou dans la meulière............ 0m,20 à fois 1/2 compris scellement en plâtre..................	Dito. 0m2,30

Voilà pour les trous qui, pratiqués dans le moellon, plâtras, meulière ou béton, doivent être comptés et payés à la pièce, comme faisant partie de la catégorie des trous : *Jusqu'à* 0.32 *de côté.*

214. Maintenant, il peut arriver qu'un trou, tout en étant pratiqué dans le moellon, plâtras, meulière ou béton, ait plus de 0m,32 de côté. La Série a prévu ce cas et par son observation 1133 de l'édition 1901-1902 (obs. 1134 de l'éd. 1899-1900) elle stipule que les trous au-dessus de 0m,32 de côté faits dans les matériaux ci-après : moellon, plâtras, meulière ou béton doivent être comptés en refouillement, au mètre cube, suivant la nature des matériaux dans lesquels est pratiqué ce refouillement, et les scellements doivent être payés au prix du mètre cube (en reprise) de la matière employée pour les effectuer et ce, sans déduction de la ou des pièces scellées.

Un simple exemple suffira pour faire comprendre la façon de compter les trous de plus de 0m,32 de côté dans les matériaux autres que la pierre et la brique.

Supposons un trou et scellement exécutés en travaux d'entretien pour l'about d'un poitrail au 1er étage dans un mur en meulière, par exemple.

D'après l'observation 1133 de l'édition 1901-1902 (obs. 1134 de l'éd. 1899-1900), la valeur de ce travail doit comprendre :

Le refouillement, au mètre cube, du trou dans la meulière ;

Le scellement en maçonnerie de meulière (matière employée pour effectuer ce scellement) ;

La plus-value de construction en reprise comme il est dit dans l'observation précitée.

De plus, comme les prix fixés par la Série en son article **refouillement** (article mentionné page 457 de notre *Traité*) ne comprennent ni la descente, ni la sortie, ni l'enlèvement des gravois provenant des refouillements, il y a lieu de compter ces travaux à part et en plus de la valeur du refouillement proprement dit, ce qui donne le métré suivant :

Pour le scellement de l'about du poitrail. Refouillement dans la meulière à la masse et au poinçon. Face de 0.50×0.40 hr = 0.20 × 0.30 profondeur.......	Refouillement en meulière à la masse et au poinçon. 0m3,060
Scellement ensuite par reprise en meulière neuve, fournie, hourdée en mortier no 2 de ciment de Vassy en élévation. Cube du refouillement......................	Meulière neuve, fournie, hourdée en mortier no 2 de ciment G en élévation. 0m3,060
Plus-value de construction en meulière faite en reprise par arrachements. Cube ci-dessus............................	Plus-value de construction en meulière faite en reprise par arrachements. 0m3,060

Pour que ce travail soit payé pour sa valeur réelle, il ne faut pas omettre de comprendre le cube du refouillement ci-dessus (0m,060) dans le cube des gravois descendus, sortis et enlevés aux décharges publiques qui figure toujours à la fin d'un mémoire de travaux d'entretien.

215. Dans l'exemple ci-dessus, la reprise est comptée du même cube que le refouillement, en meulière neuve fournie. Il est évident que dans le cas où une partie des matériaux provenant du refouillement serait réemployée pour le scellement, il faudrait tenir compte de ce réemploi non

seulement comme matériaux non fournis, mais encore dans le cube de descente et d'enlèvement des gravois provenant du refouillement. Si nous supposons, par exemple, 1/3 de meulière réemployée pour le scellement, nous avons :

Pour le scellement de l'about du poitrail. Refouillement dans la meulière à la masse et au poinçon. Face de 0.50×0.40 hr = 0.20 × 0.30 profondeur	Refouillement en meulière à la mass et au poinçon. 0^{m3},060
Scellement ensuite par reprise en meulière, hourdée en mortier n° 2 de ciment de Vassy pour mur en élévation. Cube du refouillement .... 0.060 Dont : 1/3 en meulière non fournie 0.020	Meulière non fournie, hourdée en mortier n° 2 de ciment G en élévation. 0^{m3},020
Et 2/3 (le surplus en meulière neuve fournie).... 0.040 Ci	Meulière neuve, fournie, hourdée en mortier *idem* en élévation. 0^{m3},040
Décrottage préalable de la meulière réemployée, provenant du refouillement pour en permettre le réemploi. Cube de	Décrottage de meulière. 0^{m3},020
Plus-value de construction en meulière faite en reprise par arrachements. Cube total de la reprise	Plus-value de construction en meulière en reprise par arrachements. 0^{m3},060

Quant au cube des gravois devant être compté avec descente, sortie et enlèvement, il reste le même dans les deux cas, c'est-à-dire 0^{m3},060.

Pour nous résumer, nous dirons donc que tous les trous et scellements pratiqués dans le moellon, plâtras, meulière ou béton doivent être comptés à la pièce, s'ils ont 0^m,32 et moins de 0^m,32 de côté et en refouillement, au mètre cube, s'ils ont plus de 0^m,32 de côté.

216. De plus, la Série indique que, lorsque les dimensions des trous n'auront pas été constatées, le règlement les arbitrera d'après les dimensions des pièces scellées.

Le tableau ci-après donne l'indication ordinaire de la profondeur de divers trous, et par suite l'évaluation en légers ouvrages, y compris le scellement en plâtre lorsque les trous sont en moellon ou en plâtras.

LÉGERS TROUS	SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES — Édition 1899-1900		Édition 1901-1902		OBSERVATIONS
	Évaluation en légers	Numéros d'ordre	Évaluation en légers	Numéros d'ordre	
Évaluations de l'unité de trous, compris scellements. *A défaut de constatation de dimension des trous, le règlement les arbitrera comme suit :*					
Anneau d'écurie, compris pose	0.08	**1136**	0.08	**1135**	
Balcon de croisée par chaque bout de fer et compris revêtissement	0.08	**1137**	0.08	**1136**	
Balcon en fer, y compris barre d'appui en bois (pose de)	0.10	**1138**	0.10	**1137**	
Grand balcon	0.10	**1139**	0.10	**1138**	
Barre d'appui compris revêtissement	0.06	**1140**	0.06	**1139**	
» en fer et bois (pose de)	0.08	**1141**	0.08	**1140**	
Barre de languette	0.05	**1142**	0.05	**1141**	
» de manteau	0.08	**1143**	0.08	**1142**	

LÉGERS TROUS	SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES — Édition 1899-1900		Édition 1901-1902		OBSERVATIONS
	Évaluation en légers	Numéros d'ordre	Évaluation en légers	Numéros d'ordre	
Barreau de croisée ou de grille, y compris revêtissement	0.09	1144	0.09	1143	
Bride ou collier ordinaire	0.08	1145	0.08	1144	
Ceinture de fourneau	0.08	1146	0.08	1145	
Chevêtre en fer	0.14	1147	0.14	1146	
» en bois	0.20	1148	0.20	1147	
Décrottoir, chaque branche	0.08	1149	0.08	1148	
Enchevêtrure en bois	0.25	1150	0.25	1149	
Entretoise de cloison	0.05	1151	0.05	1150	
» de mangeoire d'écurie	0.08	1152	0.08	1151	
Faîtage en bois	0.25	1153	0.25	1152	
Fenton de cheminée	0.05	1154	0.05	1153	
Gâche ordinaire	0.08	1155	0.08	1154	
» forte	0.12	1156	0.12	1155	
Gond ordinaire	0.15	1157	0.15	1156	
» de forte dimension	0.25	1158	0.25	1157	
» de porte cochère ou charretière	0.35	1159	0.35	1158	
» de persienne	0.14	1160	0.14	1159	
Goujon	0.05	1161	0.05	1160	
Harpon	0.15	1162	0.15	1161	
Huisserie	0.06	1163	0.06	1162	
Lien en bois	0.15	1164	0.15	1163	
Lambourde portant plancher	0.15	1165	0.15	1164	
Limon d'escalier	0.20	1166	0.20	1165	
Linçoir	0.05	1167	0.05	1166	
Linteau pour chaque about	0.15	1168	0.15	1167	
Mangeoire (about de) compris fond et face	0.25	1169	0.25	1168	
Manteau de cheminée et barre	0.12	1170	0.12	1169	
Mentonnet	0.05	1171	0.05	1170	
Marche ordinaire en mur	0.12	1172	0.12	1171	
» en pan de bois	0.10	1173	0.10	1172	
Marche palière en mur	0.25	1174	0.25	1173	
» en pan de bois	0.20	1175	0.20	1174	
» brique ou meulière	0.30	1176	0.30	1175	
Panne	0.20	1177	0.20	1176	
Patte	0.10	1178	0.10	1177	
Piton	0.04	1179	0.04	1178	
Plate-forme	0.10	1180	0.10	1179	
Poitrail en fer (en réparation)	0.35	1181	0.35	1180	
Poteau de barrière, compris trou	0.20	1182	0.20	1181	
Râtelier	0.15	1183	0.15	1182	
Sablière	0.15	1184	0.15	1183	
Soliveau ou faux-chevêtre	0.10	1185	0.10	1184	
Tire-fond sans plate-forme	0.15	1186	0.15	1185	
Tourniquet ou arrêt	0.06	1187	0.06	1186	

217. Pour terminer les explications relatives aux trous et scellements dans les matériaux autres que la brique et la pierre, nous signalerons une anomalie contenue dans les évaluations fixées par la Série pour le métré des trous et scellements pratiqués dans le moellon et devant être comptés à la pièce.

D'après l'article 1128 de l'édition 1899-1900 (art. 1127 de l'éd. 1901-1902), article mentionné page 635 de notre *Traité*, il résulte que les trous jusqu'à $0^{m},32$ de côté sont

payes, compris scellement, le même prix dans le moellon que dans les plâtras, c'est-à-dire $0^{m},01$ d'unité de légers par chaque centimètre de profondeur. D'après cette indication, beaucoup de vérificateurs appliquent l'évaluation précitée à tous les trous et scellements pour toutes les natures de moellons, que les trous soient pratiqués dans du moellon tendre, du moellon franc ou du moellon dur. Cette façon de procéder est presque toujours le résultat d'un manque de réflexion et d'une fausse interprétation de la Série. Tel n'est pas l'avis des vérificateurs qui se contentent trop souvent d'appliquer les articles de la Série sans même les comprendre et qui, par exemple, alloueront le même prix pour un trou *à la pièce*, refouillé dans du moellon de Souppes, de Château-Landon, de Comblanchien ou autres de même dureté que dans du moellon tendre. Mais par contre, non seulement c'est l'avis des ouvriers qui exécutent ces natures de travaux, mais encore celui de MM. les vérificateurs qui connaissent le travail et par conséquent raisonnent une évaluation ou un prix avant de l'appliquer sur un mémoire.

Page 329, nous avons fait remarquer que suivant leur nature les moellons pouvaient être classés en trois catégories bien distinctes :

1° Les moellons de roches ou moellons durs ;

2° Les moellons francs ou moyennement tendres ;

3° Les moellons tendres.

Quoique la Série fixe une unique évaluation pour les trous faits dans le moellon et qu'elle soit muette sur l'indication de la qualité du moellon dans lequel les trous sont refouillés, il est évident qu'il ne peut être question que du moellon tendre. Au pis-aller, nous voulons bien admettre qu'il soit même question de moellon franc ; mais il nous est impossible d'admettre que les auteurs de la Série ont eu l'intention de payer un trou pratiqué dans le moellon dur le même prix que dans du moellon tendre ou du plâtras.

En effet, d'après l'Observation 15 de l'édition 1901-1902 (Obs. 15 de l'éd. 1899-1900) chaque ouvrier doit être muni des outils de sa profession, conformément à l'usage. Pour refouiller un trou dans du moellon dur de roche, il est indispensable d'avoir recours aux outils d'un tailleur de pierre, et comme il n'est pas conforme à l'usage qu'un limousin ou même un maçon soit tenu de posséder l'outillage d'un tailleur de pierre, il est donc nécessaire que les trous dans le moellon dur soient exécutés par un tailleur de pierre et par conséquent comptés en taille de pierre.

En conséquence, pour que les trous dans le moellon soient comptés et payés d'une manière équitable, les trous dans le moellon tendre et ceux dans le moellon franc doivent être payés comme les trous dans les plâtras. Ceux refouillés dans le moellon dur doivent être comptés comme les trous dans la pierre et évalués en taille suivant le degré de dureté du moellon.

218. Pour les trous à la pièce dans la pierre de taille et ceux pratiqués dans la brique, la Série nous stipule qu'ils doivent être comptés suivant le métrage indiqué aux évaluations de taille de pierre (à la pièce). De plus, elle ajoute que les scellements seuls (en plâtre bien entendu) seront payés à raison de $0^{m},005$ d'unité de légers par chaque centimètre de profondeur.

En nous reportant comme l'indique la Série aux évaluations de taille de pierre, nous y trouvons l'article ci-après :

ÉVALUATIONS DE TAILLE DE PIERRE	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES				OBSERVATIONS
	ÉDITION 1899-1900		ÉDITION 1901-1902		
	ÉVALUATION EN TAILLE	NUMÉROS D'ORDRE	ÉVALUATION EN TAILLE	NUMÉROS D'ORDRE	
Évaluations de taille de pierre. (*à la pièce*).					
. . . .					
. . . .					
. . . .					
Trou : D'AGRAFE ET DE GOUJON POUR DALLES — POUR GRAND BALCON — POUR GOUJON DE MONTANT					
Taille........ 0^{m},05 — 0^{m},05 — 0^{m},05	......	**1733**	......	**1735**	
Jusqu'à 0^{m},30 de côté, les trous seront évalués 0^{m},01 de taille unité par chaque centimètre de profondeur..........................	0.01	**1734**	0.01	**1736**	
Au-dessus de 0.30 *de côté, les trous seront évalués comme les refouillements.*					
(*V.* Évaluations de taille au mètre cube)......	Obs.	**1735**	Obs.	**1737**	
Dans le cas où il serait exigé que les faces de trous fussent parementées, les parements seraient comptés à part et à moitié de taille unité jusqu'à 0.10 *de profondeur et à l'entier au-dessus de* 0.10 *de profondeur*................................	Obs.	**1736**	Obs.	**1738**	

De même que pour les trous dans les plâtras, le moellon, la meulière et le béton, la Série divise les trous dans la pierre de taille en deux classes :

1° Ceux devant être comptés à la pièce ;

2° Ceux devant être comptés au mètre cube.

Pour donner un exemple de métré de trous à la pièce refouillés dans la pierre de taille, nous supposerons 16 trous d'abouts de solives de plancher pratiqués dans un mur de façade en banc franc de Palotte avec les scellements faits en plâtre :

Pour les trous dans la pierre de taille, la Série stipule que ceux de 0^{m},30 et au dessous doivent être comptés à la pièce et que ceux au-dessus de 0^{m},30 de côté doivent être comptés comme les refouillements, c'est-à-dire au mètre cube. Comme dans le présent cas d'exemple, les trous dont il s'agit ont été demandés et faits de 0^{m},25 de profondeur et qu'aucun des autres côtés n'a plus de 0^{m},30, ils doivent donc être classés parmi la catégorie des trous à la pièce et comptés comme tels. A ce sujet il y a lieu de remarquer que pour les trous et scellements à la pièce dans les matériaux autres que la pierre de taille et la brique, la Série a fixé une seule évaluation comprenant aussi bien la valeur du trou que celle du scellement, mais que, pour les trous et scellements à la pièce dans la pierre de taille et dans la brique, ce détail doit être scindé comme suit : 1° la valeur du trou suivant la dureté de la pierre de taille ou de la brique dans laquelle ce trou est refouillé ; et 2° la valeur du scellement.

D'après l'article 1734 de l'édition

1899-1900 (art. 1736 de l'éd. 1901-1902), articles mentionnés page 641 de notre *Traité*, les trous, à la pièce, dans la pierre de taille, doivent être évalués à raison de $0^m,01$ de taille unité par chaque centimètre de profondeur. Voilà pour le trou proprement dit. Maintenant, pour le scellement en plâtre, l'article 1131 de l'édition 1899-1900 (art. 1130 de l'éd. 1901-1902), stipule que les scellements en plâtre, à la pièce, dans la pierre de taille doivent être comptés à raison de $0^m,005$ d'unité de légers ouvrages en plâtre, par chaque centimètre de profondeur. De sorte que dans la pierre de taille, et aussi dans la brique, l'évaluation en légers du scellement en plâtre est toujours égale à la moitié de la profondeur du trou. De plus, comme les trous pris comme exemple ont été refouillés dans le banc franc de Palotte et que cette nature de pierre est classée sous le n° 7, il résulte que chacun de ces trous et scellements vaut :

Profondeur du trou refouillé dans la pierre de taille (banc franc de Palotte)........................ $0^m,25$ A raison de $0^m,01$ de taille unité par chaque centimètre de profondeur (non compris le scellement en plâtre). Soit: $0^m,01 \times 25$ centimètres de profondeur................	Taille de pierre n° 7. $0^{m2},25$.
Scellement ensuite en plâtre. Profondeur *idem*..................... 0,25 A raison de $0^m,005$ d'unité de légers par chaque centimètre de profondeur. Soit: $0^m,005 \times 25$ centimètres de profondeur..............	Légers ouvrages en plâtre au sas $0^{m2},125$.

Maintenant, comme il n'a pas été exigé que les faces de ces trous soient parementées, il n'y a donc pas lieu de compter ce surcroît de travail prévu par l'observation 1736 de l'édition 1899-1900 (obs. 1738 de l'édition 1901-1902).

219. Comme les trous refouillés dans la pierre de taille n'ont pas toujours des côtés de $0^m,30$ et au-dessous, il nous reste à parler de la deuxième classe des trous dans la pierre de taille : ceux devant être comptés au mètre cube.

Pour ce faire, nous prendrons comme exemple un trou de $0^m,40$ de face, $0^m,30$ de profondeur et $0^m,24$ de hauteur, trou refouillé dans une pile en roche de Lérouville (pierre n° 6).

Ce trou a $0^m,40$ de face, par conséquent plus de $0^m,30$ de côté, et comme la Série spécifie que seuls les trous dans la pierre de taille ayant $0^m,30$ et au-dessous de côté, doivent être comptés à la pièce, il y a donc lieu de compter ce trou d'après les prescriptions de la Série pour les trous au-dessus de $0^m,30$ de côté.

Pour les trous pratiqués dans la pierre de taille et ayant plus de $0^m,30$ de côté, la Série stipule qu'ils doivent être comptés comme refouillements en se conformant aux prescriptions des évaluations de taille de pierre, au mètre cube (Obs. 1735 de l'éd. 1899-1900) (Obs. 1737 de l'éd. 1901-1902).

Page 546 de notre *Traité*, nous avons eu l'occasion de mentionner les évaluations de taille de pierre, au mètre cube, pour abatage, recoupement, évidement et *refouillement*.

Ce trou ayant été fait sur le tas à la masse et au poinçon après le montage et la pose de l'assise en pierre, nous avons :

Pour about poitrail. Refouillement à la masse et au poinçon sur le sas dans la roche de Lérouville. Trou de 0.40×0.24 hauteur......... 0.10 $\times$ 0.30 profondeur..... $0^{m3},030$ $\times$ $8^m,05$ de taille par mètre cube (art. 1634, 2e col. de l'éd. 1899-1900) (art. 1636, 2e col. de l'éd. 1901-1902)	Taille de pierre n° 6. $0^{m2},24$

La Série détermine d'une façon très explicite les travaux compris dans les évaluations de taille de pierre au mètre cube (voir l'art. *Abatage*, recoupement, évidement, refouillement, page 546 de notre *Traité*). En tête de cet article, il est mentionné que les évaluations fixées pour ces genres de travaux comprennent la taille des lits et joints, le rusticage ou dressement des faces obtenues par les abatages, recoupements, évidements et refouillements. D'où il y a lieu de conclure que l'évaluation de $8^{m},05$ de taille appliquée ci-dessus par mètre cube de refouillement ne comprend uniquement dans le présent cas que le rusticage ou dressement des faces obtenues par ce refouillement. A moins de cas exceptionnels, les faces des trous refouillés dans la pierre de taille sont simplement dressées et non parementées. Néanmoins la Série a prévu le cas où il pourrait être exigé que les faces des trous fussent parementées. La Série stipule par son observation 1738 de l'édition 1901-1902 (Obs. 1736 de l'éd. 1899-1900) que, dans ce cas particulier où il serait exigé que les faces de trous dans la pierre de taille fussent parementées, les parements seraient comptés à part de la façon suivante :

A moitié de taille unité jusqu'à $0^{m},10$ de profondeur;

A l'entier de taille au-dessus de $0^{m},10$ de profondeur.

D'où il résulte, que si nous supposons que dans le présent exemple, il a été exigé que les faces de ces trous soient parementées, ces parements doivent par conséquent être comptés à part et ajoutés à la valeur du refouillement déjà compté ci-dessus.

Pour ce faire, et pour se conformer à l'observation relative à ces parements après refouillement, il y a lieu de détailler ce travail en deux parties :

1° Les faces jusqu'à $0^{m},10$ de profondeur, lesquelles faces doivent être comptées à moitié de taille ($0^{m},50$) ;

2° Les faces situées dans le surplus de la profondeur, soit :

Profondeur totale du trou. . . .	$0^{m},30$
A déduire	
Profondeur ci-dessus	$0^{m},10$
Reste.	$0^{m},20$

lesquelles faces sur $0^{m},20$ de profondeur doivent être comptées à l'entier de taille ($1^{m},00$), ce qui fait qu'au refouillement déjà compté précédemment il y a lieu d'ajouter :

Par ordre spécial.

Taille des parements, après refouillement, des faces du trou ci-dessus de 0.30 de profondeur totale.

Jusqu'à 0.10 de profondeur.

2 × 0.40..... 0.80

2 × 0.24..... 0.48

Développement.... 1.28 × 0.10 de prof^{r}=0.13

× 0.50 courant de taille (obs. 1736 de l'éd. 1899-1900) (obs. 1738 de l'éd. 1901-1902)...................... 0.07

2° Au-dessus de 0.10 de profondeur.

Développement *idem*...... 1.28

× 0.20 en complément de la profondeur de 0.10 comptée ci-dessus et pour parfaire la profondeur totale de 0.30 .... 0.26

× 1.00 courant de taille (obs. 1736 de l'éd. 1899-1900) (obs. 1738 de l'éd. 1901-1902) 0.26

C'est intentionnellement que, dans cette dernière surface, nous avons omis d'y mentionner la face du fond du trou (0.40 × 0.24) et ce, parce que à moins de se servir d'un outil spécial fait à la demande il est impossible de parementer cette face du fond, du reste, ce travail n'est jamais exigé.

Surface taille roche de Lérouville 0.33

Ci......................... | Taille de pierre n° 6. 0.33.

Pour fixer la première de ces deux évaluations de taille après refouillement, la Série s'est basée sur son article ci-après :

TAILLE DE PIERRE	SÉRIE DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES — ÉDITION 1899-1900		ÉDITION 1901-1902		OBSERVATIONS
	ÉVALUATION EN TAILLE	NUMÉROS D'ORDRE	ÉVALUATION EN TAILLE	NUMÉROS D'ORDRE	
. . . .					
. . . .					
. . . .					
Taille layée après abatage, recoupement, évidement, refouillement.					
Toute taille layée après abatage, recoupement, évidement, refouillement, sera réduite et évaluée à 0.50 *de taille unité; les saillies ou faces planes au-dessous de* 0.075 *seront comptées comme* 0.0375 *et celles au-dessus de* 0.075 *pour leur largeur réelle réduite à moitié*....................	Obs.	**1635**	Obs.	**1637**	
Lorsque la taille layée sera faite pour parements à simple courbure, à double courbure ou pour galbe de colonne, l'évaluation de 0.50 *sera augmentée des plus-values indiquées aux numéros :*					
1655 *à* 1657 (*article* Parement).........	Obs.	**1636**	»	»	
1657 *à* 1659 (*article* Parement).........	»	»	Obs.	**1638**	
C'est-à-dire :					
Plus-value sur les parements droits :					
Pour parements circulaires ou courbes........	0.33	**1655**	0.33	**1657**	
» à double courbure...........	1.00	**1656**	1.00	**1658**	
» de galbe de colonne..........	0.50	**1657**	0.50	**1659**	

Comme dans cet article, il est bien spécifié que les tailles layées après refouillement ne doivent être évaluées qu'à raison de $0^{m},50$ de taille par mètre superficiel de surfaces taillées au lieu de l'entier de taille ($1^{m},00$), ou autrement dit que les tailles layées après refouillement doivent être comptées à moitié de taille unité, la Série par le libellé, et l'évaluation fixée par cet article *estime* qu'il est aussi facile à un tailleur de pierre de parementer, après refouillement, le dessus d'un seuil, d'un appui, d'un fond de bassin d'évier, les côtés d'un évidement, etc., que les côtés d'un trou jusqu'à $0^{m},10$ de profondeur. D'où, l'évaluation de $0^{m},50$ courant de taille unité pour les faces taillées après refouillement.

Maintenant, en allouant l'entier de taille pour parementer des faces de trous dans la pierre à partir de $0^{m},10$ de profondeur seulement, la Série *estime* que la difficulté de parementer les côtés d'un trou dans la pierre de taille ne survient en réalité qu'à partir de $0^{m},10$ de profondeur. Tel n'est pas l'avis de celui qui exécute le travail, car un ouvrier, quel qu'il soit, passera beaucoup moins de temps à parementer un dessus de seuil ou d'appui de $0^{m},50$ de surface, par exemple, qu'une même surface de côtés de trous n'ayant que $0^{m},10$ de profondeur. A cet avis nous

ajouterons que puisqu'il est un fait avéré que la difficulté de parementer les faces d'un trou quelconque, après refouillement, augmente proportionnellement avec la profondeur du trou, la plus-value devrait elle aussi augmenter, dans la même proportion, depuis l'orifice même jusqu'au fond de ce trou, vu qu'une plus-value n'est autre chose qu'un surcroît de prix alloué en dédommagement des difficultés rencontrées dans l'exécution d'un travail quelconque[1].

Avant de continuer le détail du Métré du pavillon d'habitation que nous avons entrepris, nous ouvrirons une parenthèse pour placer deux observations relatives, l'une à la descente de la pierre, l'autre, aux évaluations des trous dans la pierre.

Observation relative à la descente de la pierre.

220. Il a été dit, à propos de la descente de la pierre employée pour les marches de la descente générale des caves du pavillon, § 211, page 633, qu'il fallait, autant que possible, réduire le nombre des timbres d'un mémoire ; aussi proposerons-nous de ramener à deux le nombre de ces timbres, quelle que soit la diversité des profondeurs de descente des assises, savoir :

1° Un timbre pour **l'approche, le brayage et le débrayage** de la pierre (art. 834 de l'éd. 1899-1900, et art. 820 de l'éd. 1901-1902) ; ce timbre s'appliquera au cube global de la pierre descendue.

1. *Pour des motifs particuliers, M. Mourel-Maillard ne pouvant achever l'ouvrage, celui-ci est continué par M. L. Danchaud, métreur spécialiste.*

Avant d'indiquer de quelle façon nous procéderons pour l'établissement du second timbre relatif à la descente de la pierre proprement dite, rappelons que le montant de la valeur d'un cube quelconque de pierre descendue à une profondeur également quelconque est le produit de trois éléments, qui sont :

1° Le cube de la pierre descendue ;

2° La profondeur à laquelle cette pierre est descendue ;

3° Le prix de la descente d'un mètre cube de pierre à 1 mètre de profondeur.

Les deux premiers de ces éléments, *cube* et *profondeur*, sont variables ; le troisième, *le prix* est constant (les 2/3 du prix du montage pour le cas qui nous occupe).

Il est donc inutile de multiplier chaque fois ce prix par le cube ; il est bien préférable à tous égards, tant au point de vue de la simplicité que de la rapidité des calculs et de l'exactitude du résultat, de ne faire intervenir ce facteur constant qu'à la fin de toutes les opérations, en le multipliant par le total des produits du cube par la profondeur de descente.

Cette méthode est analogue à celle employée dans les maisons de banque pour l'établissement des bordereaux d'escompte et des comptes-courant et d'intérêt : c'*est la méthode des nombres*.

Afin de permettre à nos lecteurs d'en saisir la simplicité, nous allons établir ci-après la valeur de la descente de la pierre des marches de cave : 1° d'après la méthode préconisée page 632 ; 2° d'après cette méthode des nombres, en ressortant les articles en argent afin de montrer la similitude des résultats.

Descente de pierre neuve fournie, y compris approche, brayage et débrayage, en contre-bas du sol du jardin (Série Société centrale, édition 1901-1902, articles nos 820 et 821)[2].

1° A 2m,01 :		
Cube de la 1re marche	0m3,071 à 2f,19 =	0f,16
2° A 1m,80 :		
Cube de la 2e marche	0m3,061 à 2f,14 =	0f,13
3° A 1m,62 :		
Cube de la 3e marche	0m3,061 à 2f,09 =	0f,13
A reporter		0f,42

2. Dorénavant nous ne renverrons plus nos lecteurs qu'aux articles de la Série, Société centrale 1901-1902.

Report		0f,42
4° A 1m,44 :		
Cube de la 4e marche	0m3,061 à 2f,04 =	0f,12
5° A 1m,26 :		
Cube de la 5e marche	0m3,061 à 1f,99 =	0f,12
6° A 1m,08 :		
Cube de la 6e marche	0m3,061 à 1f,94 =	0f,12
7° A 0m,90 :		
Cube de la 7e marche	0m3,061 à 1f,89 =	0f,12
8° A 0m,72 :		
Cube de la 8e marche	0m3,061 à 1f,84 =	0f,11
9° A 0m,54 :		
Cube de la 9e marche	0m3,061 à 1f,80 =	0f,11
10° A 0m,36 :		
Cube de la 10e marche	0m3,059 à 1f,75 =	0f,10
TOTAL		1f,22

Opérons maintenant par la méthode des nombres :

1er *Timbre.*

Approche, brayage et débrayage.

Cube total de la pierre :		
1re marche	0m3,071	
2e, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e et 9e marche (8 fois 0m3,061)	0m3,488	
10e marche	0m3,059	
Ensemble	0m3,618	
à 1f,65		1f,02

2e *Timbre.* — **Descente de la pierre.**

2m,01 × 0m3,071	0m3,143	
1m,80		
1 ,62		
1 ,44		
1 ,26		
1 ,08		
0 ,90		
0 ,72		
0 ,54		
Ensemble 9m,36 × 0.061.	0m3,571	
0m,36 × 0.059.	0m3,021	
(N° 49). Ensemble	0m3,735	
à 0f,27 le mètre cube		0f,20
TOTAL		1f,22

Quand on fait le mémoire en timbres, on ressort dans la colonne des timbres le total n° 49, sous le titre **Cube-Descente de pierre,** sans autre indication.

On aurait pu simplifier davantage les calculs en multipliant le cube total des 2e, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e et 9e marches (0.488) par la profondeur moyenne de descente $\left(\frac{9.36}{8} = 1.17\right)$

$$0.488 \times 1.17 = 0.571.$$

On voit que de cette façon on n'a pas à composer dix prix différents de descente de pierre et à faire les dix multiplications relatives à ces prix ; on simplifie donc le travail, et l'on diminue les chances d'erreur ; enfin, le résultat est plus exact, on ne néglige pas de décimales ou bien l'on ne force pas à chaque opération.

Il va sans dire que cette méthode et toutes les observations qui précèdent peuvent s'appliquer également au montage de la pierre.

Observation relative aux évaluations des trous dans la pierre.

221. Nous avons vu § 218, page 641, que, suivant leurs dimensions, les trous dans la pierre se comptent, tantôt à la pièce, tantôt au mètre cube comme refouillement à la masse et au poinçon. Mais il peut arriver — et c'est le cas qui s'est présenté dans l'exemple choisi § 219, page 642, — qu'un trou ayant plus de 0m,30 de côté et, par conséquent, compté en refouillement, produise moins de taille de pierre qu'un autre trou de même profondeur, mais n'ayant pas 0m,30 de côté.

Dans l'exemple précité, le trou de poitrail qui, à 0m,30 de profondeur, ne produit que 0m,25 de taille de pierre, alors que, compté à la pièce, il produirait 0m,30 de taille.

Si l'on interprétait la Série de cette façon, il en découlerait que le percement d'un petit trou serait payé plus cher que le refouillement d'un grand. Nous avons pourtant rencontré des vérificateurs à courte vue, appliquant la Série à la lettre, mais n'en comprenant pas le sens, qui prétendaient imposer cette fausse interprétation des articles 1736 et 1737 de la Série (Edition 1901-1902).

Il est certain que la rédaction laconique et peu précise de l'article 1737 permet toutes les interprétations possibles.

D'abord par *côtés*, les auteurs de la Série ont-ils voulu désigner les trois dimensions du trou : *largeur*, *hauteur*, *profondeur?*

Ou seulement les deux dimensions de l'ouverture, *largeur* et *hauteur?* (Nous faisons ici allusion, bien entendu, à un trou percé dans un parement vertical, mur ou pile, trou de poitrail, de solive, etc.)

Faut-il, pour que l'article 1737 soit applicable, que tous les côtés aient plus de $0^m,30$ ou s'il suffit qu'un seul excède cette dimension?

Il nous est impossible de répondre d'une açon formelle à ces trois questions ; nous nous bornerons à indiquer notre opinion en faisant connaître à nos lecteurs les raisons qui nous ont conduit à l'adopter.

Dans l'esprit de la Série, un trou est d'autant plus difficile à percer que ses dimensions sont plus petites ; c'est pour cette raison qu'elle a adopté deux estimations : l'une à la pièce pour les trous de petite section, l'autre au mètre cube par les trous de plus de $0^m,30$ de côté. Mais pour que la difficulté de percement de trou diminue, il faut que les dimensions de son ouverture *augmentent dans les deux sens*. Si une des dimensions de la section reste petite, la difficulté ne diminue pas ou diminue très peu ; nous en conclurons donc que, pour que l'article 1737 soit applicable, il faut que les deux dimensions de l'ouverture du trou aient chacune plus de $0^m,30$.

D'autre part, la difficulté de percer un trou augmente également avec sa profondeur, il serait donc illogique de diminuer; le prix du percement lorsque la profondeur dépasserait $0^m,30$.

D'ailleurs les trous d'ancre, qui ont généralement plus de $0^m,30$ de profondeur, sont payés à raison de $0^m,01$ de taille par centimètre de profondeur (art. 1698, même Série, même édition).

Nous en conclurons donc :

1° Que les auteurs de la Série entendent, par côtés d'un trou, les deux dimensions de l'ouverture, *largeur* et *hauteur*, et que, par conséquent, la troisième dimension, la *profondeur*, est hors de cause;

2° Que l'article 1737 n'est applicable que lorsque les deux côtés ci-dessus désignés, *largeur* et *hauteur*, ont plus de $0^m,30$.

Dans tous les autres cas et quelle que soit la profondeur du trou, l'article 1736 est seul applicable.

Comme conséquence pratique de ces conclusions, nous dirons donc que le métreur ne devra appliquer l'article 1737 que lorsque l'allocation en taille résultant de cet article sera égale ou supérieure à celle produite par l'application de l'article 1736 pour un trou de même profondeur, et ce disant, nous resterons dans l'esprit général de la Série de la Société centrale, puisque nous appliquerons de cette façon, par analogie, l'article 87 de la Série spéciale de granit (Même édition).

Nous reproduisons ci-dessous la partie de ladite Série relative aux trous percés dans le granit.

TROUS	PRIX de RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE	OBSERVATIONS
Trou			
Refouillé sur le tas, c'est-à-dire la pierre posée et scellée.			
De 0.05 profondeur et au dessous .... *Chaque*	1.20	**83**	
Chaque centimètre de profondeur en plus :			
Jusqu'à 0.20 de profondeur inclus	0.22	**84**	
Au-dessus de 0.20 de profondeur	0.29	**85**	

TROUS	PRIX de RÈGLEMENT	NUMÉROS D'ORDRE	OBSERVATIONS
Moins-value. — Lorsque les trous seront faits dans des blocs de granit non posés ni scellés, *les prix ci-dessus seront diminués de* 1/6	Obs.	**86**	
L'entrepreneur aura droit à l'application du prix de refouillement prévu au n° 69 lorsque les dimensions demandées ou obligées pour les trous donneront un cube suffisant pour produire une somme supérieure à celle qui serait obtenue en appliquant les prix ci-dessus.	Obs.	**87**	

L'entrepreneur a donc le droit de choisir entre les deux estimations, à la pièce et au mètre cube, celle qui est la plus rémunératrice pour lui.

Ce qui est vrai pour le granit ne saurait être faux pour la pierre. Remarquons, en passant, que les articles 84 et 85 ci-dessus confirment la thèse que nous soutenions plus haut, à savoir que la difficulté du percement des trous augmente avec leur



Fig. 567.

profondeur; cette vérité, évidente par elle-même, n'a pas besoin d'être démontrée. Aussi nous n'insisterons pas.

222. Nous continuerons le métré du pavillon d'habitation qui fait l'objet de la présente étude par le hourdis du plancher de cave.

Comme dans la plupart des constructions de petite ou moyenne dépense, ce plancher a été hourdé en plâtras et plâtre entre solives en fer avec *entretoise* et *fentons* (Voir figure 567).

Bien que cela sorte du cadre de cet ouvrage, rappelons brièvement que les entretoises sont des barres de fer carré de de $0^m,014$ à $0^m,016$ de côté, forgées, coudées et contre-coudées à la demande de l'écartement des solives (de $0^m,50$ à $0^m,75$) et posées environ tous les mètres perpendiculairement à la direction des solives et s'agrafant sur ces dernières.

Les *fentons*, appelés aussi *côtes de vache* ou *carillons*, sont des barres de fer carré non dressées de $0^m,007$ à $0^m,009$ de côté et posées sur les entretoises parallèlement à la direction des solives.

Ce hourdis se fait en plâtras blancs, bien secs, non salpêtrés ni bistrés. Avant le hourdis du plancher, ce dernier est *cintré* à l'aide de planches supportées par des étrésillons reposant eux-mêmes sur un échafaudage établi spécialement à cet effet au-dessous du plancher à hourder; quelquefois, afin d'éviter les frais d'établissement de cet échafaudage, qu'on est obligé de démolir après terminaison du hourdis, les entrepreneurs se servent de grands panneaux qui s'agrafent à l'aide de brides sur les solives et qui, par conséquent, n'ont pas besoin d'un point d'appui inférieur; les trous laissés à l'emplacement des brides sont bouchés après coup.

Nous détaillerons de la façon suivante le métré du hourdis du plancher de cave de ce pavillon.

Hourdis plein de plancher en fer en plâtras fournis et plâtre de $0^m,12$ épaisseur réduite entre solives (fer de 0.14).
En commençant à gauche au fond (*fig.* 568).

	4.80 × 3.25 =	15.60
Escalier......	3.10 × 0.90 =	2.79
A reporter....................		18.39

Report......................			18.39
Escalier.....	1.65 × 1.38	=	2.28
	4.80 × 3.40	=	16.32
	4.50		
	4.65		
Ensemble....	9.15 × 4.46	=	40.81
(N° 50) Ensemble surface......			77.80

Aux 73/00 de légers par mètre superficiel de hourdis (articles 984 et 985, Série Société centrale 1901-1902)....... 56.79

Il n'y a pas à compter le cintrage du plancher, puisqu'il est dit à l'article 992 (édition 1901) que ce travail était compris dans l'estimation.

Légers ouvrages en plâtre.

Société centrale 1901-1902.
Art. 905.

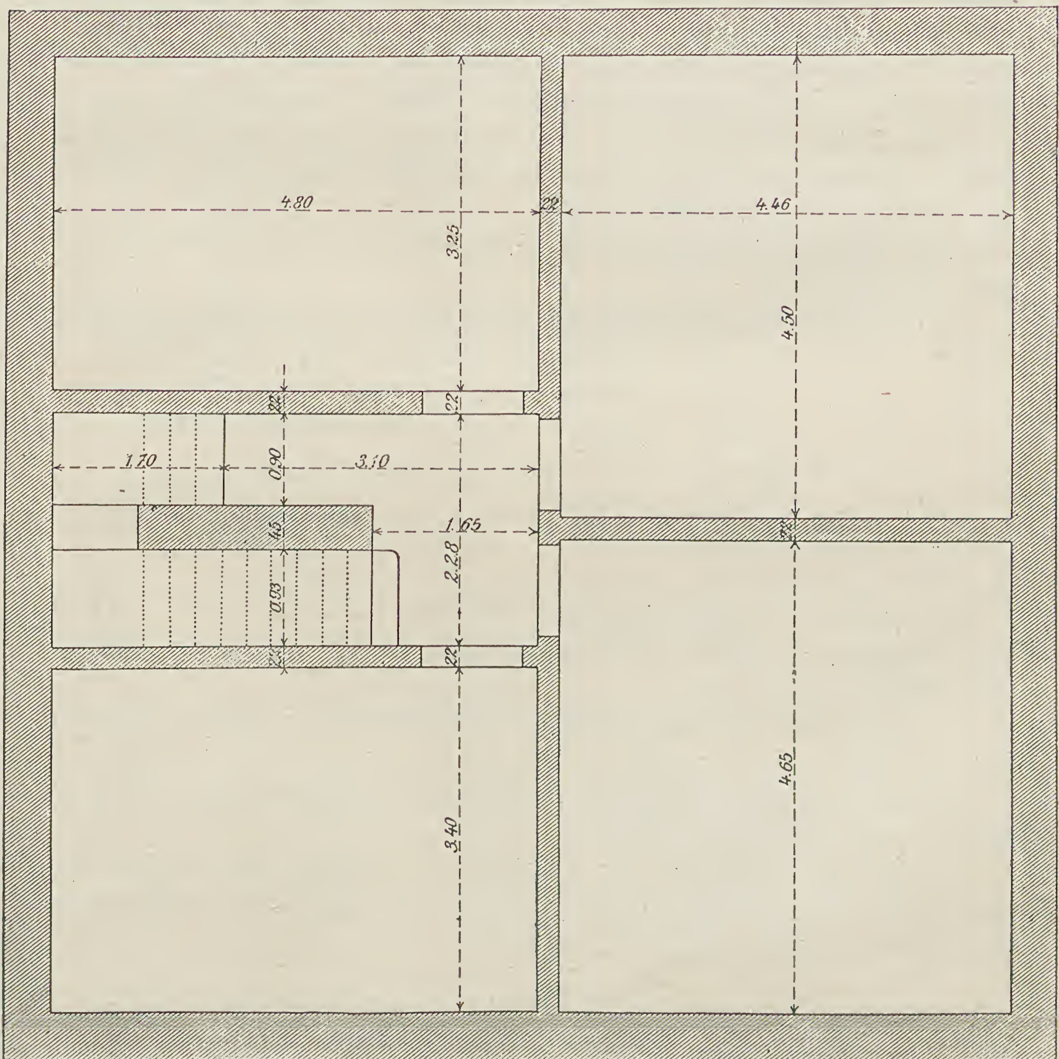


Fig. 658.

Il est d'usage également de faire sans aucune plus-value le ragréement des balèvres après décintrage du plancher. Les *balèvres*, nos lecteurs ne l'ignorent pas, sont les bavures de plâtre qui passent dans les joints des planches de cintrage pendant le hourdis.

223. Les planchers en fer, notamment les planchers de cave, ne sont pas toujours hourdés, en plâtras et plâtre; ce hourdis, il est vrai, est le plus fréquemment employé, parce que c'est le meilleur marché de tous, mais il existe un grand nombre d'autres procédés, parmi lesquels nous citerons dans l'ordre de la Série :

1° Les hourdis en brique pleine et plâtre ou mortiers de chaux ou de ciment de 0.06 et de 0.11 d'épaisseur ;

2° Les hourdis en brique creuse et plâtre ou mortiers *dito* de 0.045, 0.065, 0.07, 0.08, 0.10, 0.11, 0.12, 0.15 et 0.16 épaisseur;

3° En brique creuse F. Perrière, droite ou cintrée de 0.04, 0.06 ou 0.08 épaisseur et hourdée en plâtre ou mortiers de ciment *dito* (art. 666. — Série Société centrale. Edition 1901-1902);

4° En brique creuse R. S. de Sannois (S.-et-O.) de 0.04, 0.06, 0.07, 0.08, 0.11, 0.115, 0.15, 0.16 d'épaisseur, hourdée en plâtre ou mortiers *dito* (art. 667 et 668) ;

5° En hourdis ferrugineux H. F. de 0.09, 0.11 ou 0.14 épaisseur (art. 871 et 872);

6° En hourdis B. P. Y. à matelas d'air de 0.12 épaisseur (art. 874);

7° » » à treillis de 0.09 épaisseur (art. 875);

8° » » à *dito* de 0.12 épaisseur (art. 876) ;

9° » » simple de 0.09 épaisseur (art. 877);

» » » de 0.12 épaisseur (art. 878) ;

NOTA. — Les hourdis 5°, 6°, 7°, 8° *et* 9° *étant eux-mêmes en plâtre ne s'emploient qu'avec ce dernier.*

10° Bardeau ou tube de terre cuite de 0.045, 0.07, 0.08, 0.10 et 0.11 hourdé en plâtre ou en mortier de chaux et de ciment (art. 879);

11° En brique de liège et plâtre de 0.06 ou de 0.11 épaisseur (art. 1200);

12° En liège n° 0 de 0.10 épaisseur et au dessus hourdé en plâtre (art. 1205 et 1206);

13° En pots ou globes de Vaugirard et plâtre ou mortiers de chaux ou de ciment de 0.06, 0.11, 0.14 et 0.16 d'épaisseur (art. 1602, 1603, 1604 et 1605).

Nous ne citerons que pour mémoire les hourdis en béton de ciment armé ou non, dont l'étude trouvera sa place dans une autre partie de cet ouvrage.

Le métré des hourdis énumérés ci-dessus ne présente en général aucune difficulté, le cintrage étant compris dans les prix de la Série et la surface des planchers

se prenant sans déduction de l'emplacement occupé par les solives (Art. 881).

Il y a lieu néanmoins de faire exception pour les planchers hourdés en brique pleine ou creuse, de $0^m,06$ ou de $0^m,11$ épaisseur et cintrés en voûtains, qui réclament une étude spéciale.

224. Nous donnons (*fig.* 569) la coupe d'un plancher hourdé en brique de $0^m,11$ épaisseur, cintré en voûtains. Inutile de dire que les entretoises et les fentons sont supprimés lorsqu'on emploie ce genre de hourdis.

On donne habituellement à ces voûtains une flèche égale au 1/10 de l'écartement

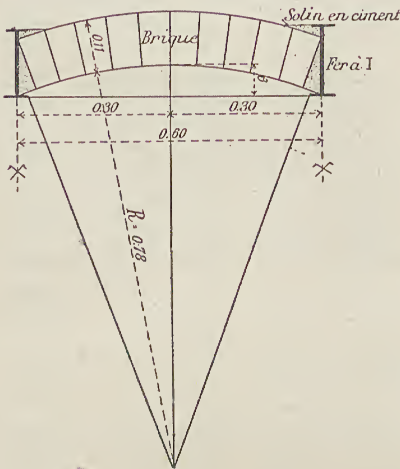


Fig. 569.

des solives, en l'espèce $0^m,06$, puisque les solives sont espacées de $0^m,60$ d'axe en axe.

Il est évident que la surface réelle du hourdis est supérieure à la surface du plancher, le développement de l'arc mesuré à l'intrados étant supérieur à la corde, qui est ici l'écartement des solives.

Partant de ce principe, juste en lui-même, de nombreux métreurs augmentent la surface du plancher de 5 0/0, de 8 0/0, de 10 0/0 et même de 15 et de 20 0/0. Il y a dans tout cela beaucoup d'exagération.

En effet, considérons la figure 570 qui est le schéma de la coupe (*fig.* 569) et qui va nous servir à établir exactement le développement de l'arc du voûtain mesuré sur sa sous-face.

Les deux rayons OB et OC, passant par l'extrémité inférieure du voûtain, forment avec la corde BC un triangle isocèle dont l'angle BOC a la même amplitude que l'arc du voûtain BDC. Il nous faut donc, pour déterminer la longueur de l'arc BDC, connaître :

1° Le rayon de l'arc ;

2° La valeur de l'angle BOC

Cherchons d'abord le rayon de l'arc :

Nous savons que la corde est égale à $0^m,60$ et la flèche qui en est le dixième à $0^m,06$.

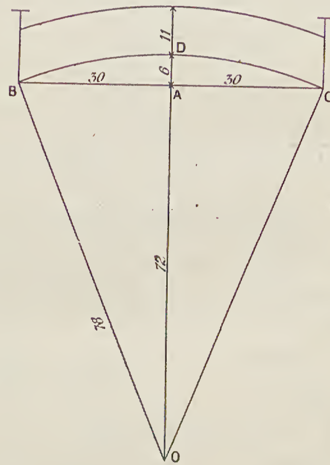


Fig. 570.

Ce rayon nous sera donné par la formule bien connue :

$$R = \frac{1/2\, C^2 + F^2}{2F},$$

dans laquelle :

R désigne le rayon ;

1/2 C, la demi-corde, soit $0^m,30$;

F, la flèche, soit $0^m,06$.

En remplaçant les lettres par leur valeur en centimètres, nous aurons :

$$R = \frac{30^2 + 6^2}{12} = \frac{900 + 36}{12} \text{ ou } \frac{936}{12} = 78,$$

soit $0^m,78$.

Calculons maintenant la valeur de l'angle BOC.

Pour ce faire, abaissons sur le milieu de la corde BC une perpendiculaire, qui, passant par le centre, divisera le triangle isocèle OBC en deux triangles rectangles égaux dont nous connaîtrons les trois côtés. Prenons, par exemple, le triangle BAO. Le grand côté de l'angle droit OA est égal au rayon OD diminué de la flèche AD, soit $0^m,78 - 0^m,06 = 0^m,72$.

Le petit côté de l'angle droit BA est égal à la demi-corde, soit $0^m,30$.

Enfin l'hypoténuse est égale au rayon, soit $0^m,78$.

Connaissant les deux côtés de l'angle droit d'un triangle rectangle, il est facile de trouver la valeur des angles en employant la formule suivante :

$$\text{tg BOA} = \frac{\text{BA}}{\text{AO}}$$

ou $$\text{tg BOA} = \frac{0.30}{0.72} = 0.4166.$$

Angle : BOA = 22°30′ environ.

L'angle BOC, qui est le double de BOA vaudra 45°.

La longueur de l'arc BDC sera donc :

$$\frac{0.78 \times 3.1416 \times 45^\circ}{180^\circ} \text{ ou } \frac{0.78 \times 3.1416}{4}$$

ou $$0.78 \times 0.785 = 0.612.$$

Pour simplifier les calculs, nous avons volontairement négligé près de 10′ dans la valeur de l'angle BOA, soit près de 20′ dans la valeur de l'angle BOC ; par un calcul plus approché, nous aurions obtenu pour la longueur de l'arc BDC $0^m,6156$. Le rapport de l'arc à la corde serait donc de $\frac{0.6156}{0.60} = 1.026$, nous voila loin des 105/00, 110/00, 115/00 et 120/00 demandés quelquefois.

Nous n'avons pas besoin d'ajouter que la mesure de ces voûtains, prise dans l'axe ou sur l'extrados, serait exactement la même que sur l'intrados, ces courbes étant parallèles et comprises entre les âmes des solives également parallèles.

Dans la pratique. on ne se sert pas, pour chercher le développement d'un arc connaissant sa corde et sa flèche, de calculs aussi longs que ceux que nous venons de faire, car il est évident que chaque fois que l'on se trouvera en présence d'arcs de cercle ayant le même rapport entre leur flèche et leur corde $\frac{F}{C}$, l'arc et la corde auront également un rapport constant. Ces rapports calculés une fois pour toutes ont été consignés dans une table que nous reproduisons ci-dessous :

F = FLÈCHE.
C = CORDE.
A = DÉVELOPPEMENT DE L'ARC.

RAPPORTS		RAPPORTS	
$\frac{F}{C}$	$\frac{A}{C}$	$\frac{F}{C}$	$\frac{A}{C}$
0.50	1.5708 $\left(\frac{\pi}{2}\right)$	0.25	1.1591
0.49	1.5509	0.24	1.1471
0.48	1.5313	0.23	1.1355
0.47	1.5119	0.22	1.1244
0.46	1.4927	0.21	1.1137
0.45	1.4738	0.20	1.1034
0.44	1.4551	0.19	1.0935
0.43	1.4367	0.18	1.0841
0.42	1.4186	0.17	1.0752
0.41	1.4008	0.16	1.0668
0.40	1.3833	0.15	1.0589
0.39	1.3660	0.14	1.0514
0.38	1.3490	0.13	1.0444
0.37	1.3323	0.12	1.0379
0.36	1.3160	0.11	1.0318
0.35	1.3000	0.10	1.0262
0.34	1.2843	0.09	1.0211
0.33	1.2689	0.08	1.0166
0.32	1.2539	0.07	1.0127
0.31	1.2392	0.06	1.0094
0.30	1.2249	0.05	1.0056
0.29	1.2110	0.04	1.0043
0.28	1.1975	0.03	1.0025
0.27	1.1843	0.02	1.0013
0.26	1.1715	0.01	1.0007
		0.00	1.0000

Rien de plus facile que de se servir de cette table : ainsi, pour l'exemple choisi précédemment, nous avons un arc de cercle de $0^m.60$ corde et de $0^m,06$ flèche :

Le rapport de la flèche à la corde $\frac{F}{C}$ est donc $\frac{0.06}{0.60} = 0.10$.

Cherchons dans cette table, à la colonne des rapports $\frac{F}{C}$ le nombre 0,10, nous trouvons 1,0262, la longueur développée de l'arc sera donc (voir la colonne des rapports $\frac{A}{C}$) 1.0262 × 0.60 (longueur de la corde) = $0^{m},61672$, ce qui est, à très peu de chose près, ce que nous avions trouvé.

Nous prions nos lecteurs de vouloir bien nous pardonner cette trop longue digression géométrique, et nous revenons à notre sujet, c'est-à-dire au hourdis plein en brique d'un plancher en fer cintré en voûtains.

Nous détaillerons ce travail comme suit :

Hourdis plein de plancher en fer en brique creuse neuve de la rive gauche, moule 0.22 × 0.11 × 0.065 et mortier n° 2 de ciment Vassy (G) de 0.11 épaisseur, cintré en voûtains. Reprendre surface **N° 50** = 77.80. Aux 103/00 pour développement **(N° 51)** circulaire des voûtains = 80.13	Brique creuse neuve de la rive gauche moule 0.22 × 0.11 × 0.065 et ciment Vassy de 0.11 épaisseur pour hourdis de plancher. SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 644 (3) et 673 (6). 80.13

Le prix indiqué à la Série Société centrale, 1901, article 644 (3), comprend le cintrage du plancher; en effet, nous lisons, d'une part, **Brique au mètre superficiel pleine ou creuse** (art. 592).

Les prix des voûtes et arcs comprennent le scellement et le descellement des cintres avec plâtre nécessaire, mais ne comprennent pas la valeur de la chape, ni celle des solins qui seraient faits sur les voûtes. Il en est de même pour les hourdis de planchers, de poitrails, etc., etc.

Et d'autre part : **Cintre Berthemait** (art. 734).

Les prix de cintre ci-dessus ne seront jamais appliqués pour le cintrage des planchers en fer et lambris de comble; le prix de ce cintrage par panneaux à brides ou tous autres moyens étant compris dans le prix de ces planchers ou lambris.

225. Dans le cas où il aurait été demandé que la sous-face de ces voûtains fût jointoyée en mortier de chaux ou de ciment, il y aurait lieu de compter en plus ce jointoiement.

Supposons, par exemple, que l'intrados des arcs soit jointoyé en mortier de ciment et que le travail soit parfaitement exécuté, nous dirons :

Jointoiement en mortier n° 4, ciment de Vassy (G) sur brique neuve avec dégradation préalable et garnissage des joints: Surface **N° 51** .... 80.13 Aux 125/00 pour plus-value de jointoiement sur intrados de voûtains de plancher = 100.16	Jointoiement en ciment Vassy sur brique neuve. SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 888 (5) et 894. 100.16

L'article 900, Série Société centrale, 1901-1902, dit en effet :

Les joints faits sur l'intrados des voûtes, voûtains et planchers seront payés 25 0/0 en plus à la condition qu'ils seront parfaitement exécutés.

De plus, si les joints étaient réguliers et le parement bien dressé, il y aurait lieu d'appliquer l'article 676 de la même Série, mais alors sur la surface réelle du plancher augmentée seulement de l'excédent de développement dû à la forme circulaire des voûtains, soit, pour le cas qui nous occupe, sur la surface **n° 51.**

226. Ces voûtains sont quelquefois aussi recouverts sur leur extrados d'un enduit en mortier n° 2 appelé **chape**.

Nous reproduisons ci-dessous l'article *chape* de la Série Société centrale 1901-1902.

CHAPE													NUMÉROS D'ORDRE	OBSERVATION
CHAPE en mortier nº 2 composé d'une partie de chaux ou de ciment et de 3 parties de sable de rivière repassé jusqu'à siccité (*au mètre superficiel*).														
	AVEC CHAUX HYDRAULIQUE					AVEC CIMENTS								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L		
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.		
Epaisseur 0.03	1.40	1.40	1.45	2.15	2.50	1.80	2.00	2.30	2.65	2.85	3.30	2.45	**696**	
Chaque centimètre en plus ou en moins.	0.32	0.32	0.37	0.62	0.72	0.47	0.52	0.62	0.77	0.82	0.97	0.70	**697**	

Comme nous avons déjà eu l'occasion de le dire, le développement de l'extrados d'un voûtain est égal au développement de l'intrados du même voûtain, nous n'aurons pour la chape qu'à reprendre la surface du hourdis ; si nous supposons cette chape faite en ciment Vassy, nous détaillerons ce travail de la manière suivante :

	Chape en mortier nº 2 de ciment Vassy (G) de 0.03 épaisseur — Société centrale 1901-1902. Art. 696.
Chape en mortier nº 2 de ciment Vassy (G) de 0.03 épaisseur.	
Reprendre surface **Nº 51** 80.13	80.13

226. Lorsqu'on ne fait pas de chape sur l'extrados des voûtains, on fait un solin en ciment de chaque côté de ces derniers, le long des solives ; ce solin constitue en somme un véritable garnissage des flancs de la petite voûte (Voir *fig.* 569).

Il n'existe pas de prix de solins en ciment dans la Série de Maçonnerie ; nous prendrons donc ce prix dans la Série Egouts et par analogie avec les solins exécutés le long des tuyaux de canalisation (art. 423, 424, 425, Série Egouts Société centrale 1901-1902).

Nous avons supposé les solives espacées de $0^{m},60$ d'axe en axe ; nous établirons donc, comme suit, le développement de ces solins (Voir *fig.* 568).

En suivant le même ordre que pour le hourdis du plancher et en comptant ceux le long des murs.

		Solins en ciment Vassy (G). — Société centrale 1901-1902. Art. 423.
A gauche, au fond :		
16 fois 3.25	52.00	
Escalier 5 fois 0.90	4.50	
» 5 fois 2.28	11.40	
» 16 fois 3.40	54.40	
A droite 32 fois 4.46	142.72	
Ensemble	265.02	265.02

227. Pour terminer le détail de ce plancher de cave, il ne nous reste plus qu'à compter les tranchées biaises formant sommiers pour recevoir la retombée des arcs, travail prévu à l'article 1086, de la Série Société centrale (1901-1902), article ainsi libellé :

Tranchée : Biaise sur moellon, meu-

lière ou brique pour former sommier devant recevoir un arc ou une voûte $0^m,10$ (légers).

Ainsi formulé, cet article stipule bien que l'allocation de $0^m,10$ légers est applicable à toutes les tranchées faites sur mur, quelle que soit la nature des matériaux qui composent ce mur (la pierre exceptée). Il n'y a donc pas lieu, contrairement aux autres estimations de légers pour trous ou entailles, de demander pour ces tranchées une plus-value pour entaille dans la meulière ou dans la brique, ce qui est notre cas.

Les solives étant, comme nos lecteurs ont dû le voir à propos des solins, posées de façon à leur donner le minimum de portée dans œuvre, nous aurons le développement de ces tranchées de la manière suivante :

			Légers ouvrages. Société centrale 1901-1902. Art. 904.
En suivant toujours le même ordre :			
2 fois	3.25	6.50	
1 »	2.28	2.28	
2 »	3.40	6.80	
4 »	4.46	17.84	
Ensemble		33.42	
× 0.10 courant légers			3.34

228. Maintenant que nous avons fini de détailler **le gros œuvre** de cet étage de cave, nous allons procéder pièce par pièce — ou plutôt cave par cave — au métré des travaux secondaires ou d'aménagement intérieur, qui font partie de ce qu'on est convenu d'appeler le **Métré sur place.**

Pour cette seconde partie du travail, nous commencerons par la cave n° 1.

Cave n° 1.

Dans ce genre de métré, il est d'usage de suivre l'ordre général suivant :

1° Le plancher haut pour enduit, jointoiement ou décoration;

2° Les murs, avec, pour chacun d'eux, le travail nécessité par les baies (portes, croisées ou châssis) dont ces murs sont percés;

3° Le sol pour dressement, repiquage, nivellement ou revêtements de toute nature.

Le plancher haut ayant été traité d'une façon générale avec le détail du gros œuvre, pour parement apparent et jointoiement, nous n'avons pas à y revenir.

Les murs de la cave en deux sens sont en meulière et ont été rocaillés de joints en mortier n° 4 de chaux de Beffes et meulière concassée avec dégradation préalable du mortier n° 2 de la limousinerie qui garnissait ces joints (voir tableau page 603).

Nous détaillerons donc ce travail de la manière suivante :

Rocaillage de joints, compris dégradation préalable des joints et jointoiement en meulière concassée posée à bain de mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur mur en meulière :			
Mur de face postérieure		4.80	
Mur de face latérale de gauche		3.25	
Ensemble		8.05	
× 2.30 hauteur			18.52
A déduire (voir *fig.* 511, 514, 515 et 516):			
Linteau	1.25 × 0.10	0.13	
Châssis g.	0.99 × 0.89	0.88	
Ensemble		1.01	1.01
Reste			17.51

Report........................		17.51	
Reprendre :			
Ebrasements du châssis :			
2 fois..... 0.29 = 0.58 × 0.50	....	0.29	Rocaillage de joints en mortier n° de chaux de Beffes (C) sur mur en meulière.
2 fois..... 0.22 = 0.44 × 0.39	....	0.17	
Allège.... 0.91 × 0.39	....	0.35	
Appui.... $0.22 \times \frac{0.91 + 0.99}{2}$	....	0.21	Société centrale 1901-1902. Art. 1618 (3).
Ensemble surface....................		18.53	18.53

Remarquons, en passant, qu'il est spécifié pour le **rocaillage de joints** que les prix des articles 1618 et 1620 s'appliquent indifféremment à ce travail, qu'il soit fait sur mur ou sur voûte et qu'il n'est, au contraire, rien stipulé de semblable en ce qui concerne le **rocaillage en plein;** nous devons donc en conclure qu'il y aurait une plus-value à appliquer sur le prix du **rocaillage en plein**, si ce travail était exécuté sur voûte, plafond, voussure, arc, etc.; plus-value qui n'est pas indiquée, mais qui devrait être calculée proportionnellement à la difficulté du travail. Cette plus-value, lorsque le cas se présentera, fera l'objet d'une étude spéciale.

Nota. — La voussure d'ébrasement du châssis **g** est enduite en ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety; cet enduit est dressé à la règle et fait donc partie des travaux prévus à la Série spéciale des ciments; nous traiterons ce sujet dans la partie de cet ouvrage spécialement réservée au métré des enduits en ciment.

229. Continuons le détail des travaux nécessités par le châssis **g**. Cette ouverture est fermée par un châssis en bois ouvrant, composé d'une partie fixe appelée *châssis dormant*, qui sert de logement, pendant la fermeture, à une partie mobile en bois également, appelée *châssis battant*.

Ce châssis dormant est encastré dans la meulière au moyen de tranchées à 2 faces appelées *feuillures* et maintenu en place par 4 pattes à scellements. L'enduit des feuillures, le scellement des pattes et le calfeutrement aux deux faces en quatre sens est fait en ciment Portland de Boulogne-sur-Mer, marque Demarle et Lonquety.

Nous détaillerons le travail ci-dessus de la manière suivante :

1° Dégagement de feuillures, piochées et taillées dans la meulière pour encastrement de dormant de châssis.		
1 fois H/O/..................................	0.89	
2 fois D/O/ 0.50 = ...	1.00	Légers ouvrages.
Ensemble........................	1.89	Société centrale 1901-1902. Art. 904.
Aux 150/00 pour feuillures dans la meulière =	2.84	
× 0.075 courant............................	0.21	0.21

Remarque. — La Série qui, ainsi que nous le verrons tout à l'heure, alloue à juste raison moitié en plus de l'estimation en légers pour trous et scellements dans la meulière, est muette à l'égard des tranchées et entailles faites dans la meulière. Puisqu'il est un fait avéré qu'il est plus pénible et plus long de faire un trou dans la meulière que dans les plâtras ou dans le moellon, nous croyons devoir réparer l'omission involontaire de la Série en appliquant aux tranchées et entailles dans la meulière la même plus-value proportionnelle que celle acquise aux trous.

Nous établissons d'ailleurs de la façon suivante l'estimation demandée plus haut pour les feuillures d'encastrement du dormant du châssis qui ne sont autre chose, comme nous l'avons déjà dit, que des tranchées à deux faces. Ces feuillures ont, compris l'enduit en ciment qui recouvrira ultérieurement leurs deux faces (Voir fig. 514, 515 et 516) :

0.05 de largeur plus 0.015 réduit d'enduit en ciment 0.065
0.07 de profondeur plus 0.015 réduit d'enduit en ciment 0.085

Ensemble 0.15

de développement à l'équerre.

En vertu des articles 1088, 1089 et 1090, une tranchée semblable, y compris scellement, en moellon ou plâtras vaut 0.15 courant de légers, mais puisqu'il n'y a pas eu scellement et que celui-ci seul vaut la moitié de l'estimation, il restera donc pour la tranchée 0.075 courant de légers; par analogie à *trous et scellements* dans la meulière ou le béton (art. 1128), cette même tranchée faite dans la meulière vaudra moitié en plus (dans la pratique on ne change pas l'estimation, mais on augmente la quantité de la même proportion, ce qui revient au même).

Le mètre linéaire de feuillure piochée et taillée dans la meulière vaudra donc, lorsque le développement de cette feuillure sera égal ou inférieur à 0.10 :

		Évaluations de légers ouvrages en plâtre. Société centrale 1901-1902 Art. 904.
1.00 aux 150/00	1.50	
× 0.05 courant		0.075

Et lorsque son développement sera supérieur à 0.10 :

		Évaluations de légers ouvrages *dito*. Société centrale 1901-1902 Art. 904.
1.00 aux 150/00	1.50	
× , son développement réel réduit à moitié (soit 0.075 courant pour le cas qui nous occupe) ...	0.11	0.11

On écrit indifféremment, quand le développement de la feuillure est égal ou inférieur à 0.10 :

		Évaluations de légers ouvrages *dito*. Société centrale 1901-1902 Art. 904.
1.00 aux 150/00	1.50	
× 0.05 courant		0.075
ou : 1.50 × 0.10 courant à 1/2		0.075

et, quand le développement est supérieur à 0.10 (0.15 par exemple),

1.50 × 0.075 courant	0.11
ou : 1.50 × 0.15 courant à 1/2	0.11

Observation sur l'estimation des feuillures piochées et taillées dans la meulière.

230. Si nous nous reportons à l'article **Refouillement** de la Série de la Société centrale, édition 1901-1902, n°s 1609 à 1615, nous remarquons que les prix de refouillement à la pioche ou à la masse et au poinçon, dans la brique de Bourgogne, le béton et la meulière, sont payés le même prix (n°s 1609, 1611 et 1612); nous pouvons donc en conclure que les auteurs de la Série considèrent ces trois matériaux comme ayant une dureté analogue et présentant la même difficulté à la taille; nous sommes, par conséquent, en droit d'assimiler les feuillures dans la meulière aux feuillures dans la brique de Bourgogne.

Etablissons donc le prix de ces dernières :

L'observation 1623 de la Série nous indique que les prix de **taille de brique de Bourgogne** ou **de pays** s'appliquent aux mêmes évaluations que les prix de taille de pierre. Le détail du métré des feuillures en pierre a été indiqué pages 434 et suivantes; nous n'y reviendrons pas, mais nous ferons observer qu'il s'agit ici de feuillures aux arêtes imparfaitement dressées, puisque les faces de ces feuillures seront ultérieurement enduites; comme on le fait d'ailleurs pour la brique, sauf dans le cas où les parements de brique des tableaux doivent rester apparents (cas où il y a lieu de compter les feuillures à l'entier de taille).

Feuillures en brique de Bourgogne de 0,075 de côté et au dessous

1.00 × 0.15 courant de taille	0.15		
aux 3/4		0.11	
à 4f,30, taille brique Bourgogne (art. 1621)			0f,47
Feuillures en meulière :			
1.00 × 1.50	1.50		
× 0.075 courant de légers		0.11	
à 4f,20, légers ouvrages en plâtre (art. 904)			0f,46
Différence			0f,01

La différence, nous le voyons, est insignifiante. Résultat qui vient à l'appui de la thèse que nous avons soutenue précédemment pour établir en légers la valeur des feuillures en meulière.

Afin de ne pas revenir sur les feuillures, nous allons donner ci-après un tableau indiquant l'estimation à appliquer pour la taille de toutes les feuillures.

Feuillures piochées et taillées, les arêtes imparfaitement dressées, les faces destinées à être enduites. — *Au mètre linéaire:*	
	Evaluations de légers ouvrages en plâtre.
Dans le moellon ou les plâtras :	
Jusqu'à 0.10 *de développement à l'équerre*	0.05
Au-dessus de 0.10 *de développement.*	
0.005 de légers par chaque centimètre de développement. Soit le développement réel aux 50/00	Observation.
Dans la meulière :	
Jusqu'à 0.10 *de développement à l'équerre*	0.075
(Ou la longueur de la feuillure augmentée de moitié, l'estimation maintenue à 0.05)	Observation.
Au-dessus de 0.10 *de développement à l'équerre.*	
0.0075 par chaque centimètre de développement. Soit le développement réel aux 75/00	Observation.
Dans le cas où il serait exigé que les faces et les arêtes des feuillures fussent parfaitement dressées, on devrait appliquer:	
Pour le moellon, les prix et évaluations de taille de pierre correspondant à la dureté du moellon mis en œuvre :	
Soit pour le moellon dur : les prix de taille nos 4 et 5 ;	
Pour le moellon franc, dit traitable : les prix de taille nos 6 et 7 ;	
Et enfin pour le moellon tendre, les prix de taille nos 8 et 9.	
Quant à la meulière, on appliquerait les évaluations de la taille de pierre et le prix du **parement piqué sur meulière** poreuse (art. 1299).	
Dans la brique de Bourgogne ou de pays :	Taille brique Bourgogne et de pays. Art. 1621 et 1622.
Mêmes évaluations que pour la pierre en tenant compte de l'observation 1693, *chaque fois que ces feuillures seraient destinées à être enduites ultérieurement en plâtre, en ciment, en sable-mortier coloré, etc.*	Observation.

231. Continuons maintenant le détail du métré des travaux accessoires nécessités par le châssis **g**.

4 trous de pattes dans la meulière de 0.12 profondeur et scellements en ciment de Portland de Boulogne, chaque 0.12	0.48
2 entailles profilées pour encastrement des abouts de la pièce d'appui et scellement en ciment *dito*, chaque 0.05	0.10
Ensemble	0.58

	Légers ouvrages. Société centrale 1901-1902 Art. 904.
Au double pour plus-value de trous dans la meulière et de scellements en ciment Portland de Boulogne..............	1.16

Observation sur les trous dans la meulière et scellements en ciment Portland. — *A la pièce.*

232. Nous avons vu (page 635) que les trous et scellements en plâtre dans la meulière étaient payés 0.015 de légers par centimètre de profondeur ; le scellement, qu'il soit fait dans la meulière, la brique, le moellon ou la pierre, a toujours la même valeur, puisqu'il faut le même temps à l'ouvrier pour le faire et que la quantité de plâtre employée est également invariable. Il résulte donc de ceci que la plus-value accordée par la Série à l'article 1128 pour trous et scellements dans la meulière ou le béton est afférente au trou seul, la valeur du scellement ne changeant pas ; soit par centimètre de profondeur 0,01 pour le trou et 0.005 pour le scellement en plâtre.

Un trou de 0.12 de profondeur pratiqué dans la meulière comme ceux qui ont été faits pour les pattes du châssis g vaudra donc : 0.12.

A l'entier de légers.........	0.12
Le scellement vaudra 0.12 aux 50/00................	0.06
Ensemble...........	0.18

ou 0.12 aux 150/00 = 0.18

Si nous ressortons en argent la valeur du trou seule, nous trouverons 0.12 à 4f,20........................ 0f,50

Prix sensiblement égal à la valeur d'un trou de même profondeur dans la brique de Bourgogne, trou qui vaudrait en effet (art. 1621, 1623 et 1736) 0.12 à 4f,30......... 0f,51

Ce qui confirme encore ce que nous avons dit plus haut à propos des feuillures.

L'analogie serait encore bien plus grande si nous nous trouvions en présence d'un trou de plus de 0.32 de côté, puisque le refouillement à la masse et au poinçon a la même valeur dans la brique de Bourgogne et dans la meulière.

Les scellements en ciment romain valent (observation 1125) moitié en plus que les scellements en plâtre ; cette plus-value est justifiée non pas seulement par le prix plus élevé de la matière employée pour le scellement, mais encore par le temps supplémentaire passé par l'ouvrier pour ce travail, la prise du ciment étant beaucoup plus lente que la prise du plâtre.

Puisque la Série a admis ce principe, il est donc de toute logique d'augmenter l'estimation des scellements proportionnellement à la valeur de la matière employée et au temps passé par les ouvriers pour faire ces scellements, la lenteur de prise d'un ciment augmentant à peu près dans les mêmes proportions que son prix d'achat.

Nous établirons donc de la façon suivante les évaluations de trous et scellements en ciment (*A la pièce*). Par centimètre de profondeur.

		Evaluations de légers ouvrages en plâtre.
1° Trous dans le moellon et scellement en ciment romain:		
Trou....................................	0.005	
Scellement en plâtre.........................	0.005	
Plus-value pour scellement en ciment romain :		
1/2 en plus du scellement en plâtre...........	0.0025	
Ensemble.....................	0.0125	0.0125
2° Trou dans le moellon et scellement en ciment Portland.		
Trou..	0.005	
Scellement en plâtre...........................	0.005	
Plus-value pour scellement en ciment Portland.		
1 fois le scellement en plâtre..................	0.005	*Dito.*
Ensemble......................	0.015	0.015

3° Trou dans la meulière et scellement en ciment romain:		
Trou dans la meulière	0.01	
Scellement en plâtre	0.005	
Plus-value pour scellement en ciment romain:		
1/2 du scellement en plâtre	0.0025	*Dito.*
Ensemble	0.0175	0.0175
4° Trou dans la meulière et scellement en ciment Portland:		
Trou dans la meulière	0.01	
Scellement en plâtre	0.005	
Plus-value pour scellement en ciment Portland.		
1 fois le scellement en plâtre	0.005	*Dito.*
Ensemble	0.020	0.02

Ce qui revient à dire que les trous et scellements en ciment ont pour valeur *en légers* la profondeur du trou en centimètres affectée des coefficients suivants:

1.25 pour le 1er cas ou à fois 1/4;
1.50 » le 2e » ou à fois 1/2;
1.75 » le 3e » ou à fois 3/4;
2.00 » le 4e cas ou au double.

233. Ce que nous venons de dire pour les trous et scellement s'applique également, *en ce qui concerne les scellements*, aux entailles.

L'entaille seule vaut les 3/4 du trou (Observation 1110), augmentée de moitié, toutefois, s'il s'agit d'une entaille faite dans la meulière ou dans le béton; mais le scellement, lui, doit être compté à raison de 0.005 de légers par centimètre de profondeur s'il est fait en plâtre, ou affecté des coefficients 1.25 ou 1.50 s'il a été fait en ciment romain ou en ciment Portland.

En effet, la réduction aux 3/4 pour les entailles des évaluations des trous est justifiée par la plus grande facilité offerte à l'ouvrier maçon ou tailleur de pierre, par l'entaille dont les faces sont accessibles par 2, 3 ou 4 côtés, tandis que le trou ne présente d'ouverture que par une face; mais le scellement nécessite autant de temps et autant de marchandises pour l'entaille que pour le trou.

Nous donnons ci-après les articles de la Série de la Société centrale, édition 1901-1902, relatifs aux entailles.

1° Entailles dans la pierre ou dans la brique.

TAILLE DE PIERRE OU TAILLE DE BRIQUE *à la pièce*	ÉVALUATIONS EN TAILLE	NUMÉROS D'ORDRE	OBSERVATIONS
Entaille d'arc-boutant	0.20	**1730**	
Entaille. — *Petite entaille cubant jusqu'à* 0.025 *inclusivement: les* 3/4 *de l'évaluation ci-après fixée pour les trous*	Obs.	**1731**	
Les entailles cubant plus de 0.025 *seront évaluées comme les refouillements* (Voir évaluations de taille au mètre cube)	Obs.	**1732**	

LÉGERS OUVRAGES *à la pièce*	ÉVALUATIONS EN LÉGERS	NUMÉROS D'ORDRE	OBSERVATIONS
Entaille à 2, 3 ou 4 côtés en moellons ou plâtras et scellement: *Aux* 3/4 *de l'évaluation du trou et scellement ci-après*	Obs.	**1110**	

Nous complétons les indications de la Série par la liste des évaluations applicables aux entailles et scellements, à la pièce et par centimètre de profondeur, la rédaction de l'article 1110 pouvant laisser supposer que le scellement doit être réduit aux 3/4, ce qui serait illogique et en contradiction avec l'Observation 1731 qui, elle, ne s'applique manifestement qu'à l'entaille et non au scellement.

Entailles (*à la pièce*).

Jusqu'à 0.32 *de côté et par chaque centimètre de profondeur.*

			ÉVALUATIONS DE	
			TAILLE PIERRE OU BRIQUE	LÉGERS OUVRAGES EN PLATRE
1° Entaille dans le moellon ou dans les plâtras et scellement en plâtre.				
Entaille par chaque centimètre de prof^r 0.005				
Aux 75/00		0.00375		
Le scellement en plâtre		0.00500		
Ensemble		0.00875	»	0.00875
2° Entaille dans le moellon et scellement en ciment romain:				
Entaille comme ci-dessus		0.00375		
Le scellement en plâtre *dito*		0.00500		
Plus-value pour scellement en ciment romain:				
1/2 en plus de scellement en plâtre		0.00250		
Ensemble		0.01125	»	0.01125
3° Entaille dans le moellon et scellement en ciment Portland:				
Entaille comme ci-dessus		0.00375		
Le scellement en plâtre *dito*		0.00500		
Plus-value pour scellement en ciment Portland:				
1 fois la valeur du scellement en plâtre		0.00500		
Ensemble		0.01375	»	0.01375
4° Entaille dans la meulière et scellement en plâtre.				
Entaille dans le moellon comme ci-dessus	0.00375			
Aux 150/00 pour plus-value d'entaille dans la meulière		0.005625		
Le scellement en plâtre *dito*		0.005000		
Ensemble		0.010625	»	0.010625
5° Entaille dans la meulière et scellement en ciment romain:				
Entaille dans la meulière comme ci-dessus		0.005625		
Le scellement en plâtre	0.005			
Plus-value pour scellement en ciment romain:				
1/2 en plus de scellement en plâtre	0.0025			
Ensemble	0.0075	0.007500		
Ensemble		0.013125	»	0.013125
6° Entaille dans la meulière et scellement en ciment Portland:				
Entaille dans la meulière comme ci-dessus		0.005625		
Le scellement en plâtre	0.005			
Plus-value pour scellement en ciment Portland.				
1 fois le scellement en plâtre	0.005			
Ensemble	0.010	0.010000		
Ensemble		0.015625	»	0.015625
7° Entaille dans la pierre ou dans la brique et scellement en plâtre:				
Entaille par chaque centimètre de profondeur = 0.01 aux 75/00			0.0075	»
Le scellement en plâtre			»	0.005

		ÉVALUATIONS DE	
		TAILLE PIERRE OU BRIQUE	LÉGERS OUVRAGES EN PLATRE
8° Entaille dans la pierre ou dans la brique et scellement en ciment romain :			
Entaille comme ci-dessus		0.0075	»
Le scellement en plâtre	0.005		
Plus-value pour scellement en ciment romain : 1/2 en plus du scellement en plâtre	0.0025		
Ensemble	0.0075	»	0.0075
9° Entaille dans la pierre ou dans la brique et scellement en ciment Portland :			
Entaille comme ci-dessus		0.0075	»
Scellement en plâtre *dito*	0.005		
Plus-value pour scellement en ciment Portland : 1 fois la valeur du scellement en plâtre	0.005		
Ensemble	0.010	»	0.01

Comme on le voit par le tableau précédent, les entailles et scellements dans le moellon, les plâtras ou la meulière ont pour valeur, *en légers*, la profondeur de l'entaille comptée en centimètres, affectée d'un coefficient variable avec la nature des matériaux dans lesquels l'entaille est faite et variable également avec la valeur de la matière employée pour le scellement.

Ces coefficients sont les suivants :

Pour le 1er cas. — 0.875 compris scellement;

Pour le 2e cas. — 1.125 compris scellement;

Pour le 3e cas. — 1.375 compris scellement;

Pour le 4e cas. — 1.0625 compris scellement;

Pour le 5e cas. — 1.3125 compris scellement;

Pour le 6e cas. — 1.5625 compris scellement;

Pour les 7e, 8e et 9e cas, le coefficient en taille de brique ou taille de pierre est invariablement de 0.75.

Quant aux scellements seuls, ils sont :

Pour le 7e cas, 0.50 ou à demi ;
» » 8e » 0.75 ou aux 3/4 ;
» » 9e » 1.00 ou à l'entier.

En ce qui concerne plus spécialement le cas qui nous occupe dans le métré du pavillon d'habitation que nous avons entrepris, les entailles pour les abouts de la pièce d'appui du châssis ont été estimées 0.05 de légers, non en raison de leur profondeur, mais parce qu'elles ont été faites à la demande du profil de la pièce d'appui. C'est donc un cas spécial qui ne rentre pas dans les catégories énumérées au tableau ci-dessus.

234. Nous terminerons enfin le détail des travaux nécessités par le châssis **g** par le métré des calfeutrements en ciment au pourtour de ce châssis.

Ces calfeutrements ont été faits en ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety, aux deux faces (intérieure et extérieure) de ce châssis et en quatre sens.

Nous en prendrons d'abord le développement de la façon suivante :

		Légers ouvrages en plâtre.
A l'extérieur (en tableaux)		
2 fois 0.79	1.58	
2 fois 0.50	1.00	
A l'intérieur :		
2 fois 0.89	1.78	
2 fois 0.55	1.10	
Ensemble	5.46	
× 0.10 courant légers		0.55

Observation sur la valeur des solins et calfeutrements.

235. Les articles de la Série Société centrale (1901-1902), nos 1082, 1083, 1084, 1085, relatifs aux **solins ou calfeutrements** et, notamment, l'article 1082, fixent à 0.05 de légers la valeur des solins de calfeutrement au pourtour des dormants de croisée, des planchers en menuiserie, collets de marche, etc. De plus l'Observation 1085 indique que les solins faits en ciment seront payés 1/4 en plus.

Mais il ne s'agit, bien entendu, comme pour la plus-value de scellement (art. 1125), que de solins en ciment romain, aucun travail en ciment Portland de Boulogne n'étant prévu dans les évaluations de *légers ouvrages* de la Série de Maçonnerie ; pour avoir la valeur des solins en ciment Portland de Boulogne, nous devrons donc nous reporter à la Série spéciale de *Ciments*, article 113, qui stipule que la *plus-value* de solins en ciment Portland sur le prix des enduits, ceux-ci étant comptés de cueillie en cueillie, est de 0f,40 par mètre linéaire.

Il ne s'agit là, pourrait-on nous objecter, que d'une plus-value et non d'une valeur réelle à appliquer : l'objection serait juste ; mais, par contre, nous ferons remarquer que cette plus-value est afférente à des solins ayant jusqu'à 0.05 de rayon et parfaitement exécutés, ce qui n'est pas tout à fait notre cas, puisque, dans l'espèce, il ne s'agit que d'un simple calfeutrement, fait, il est vrai, sur une épaisseur de 0.05, mais exigeant moins de soins et moins de temps que le travail prévu à la Série « Ciments » et que, d'autre part, l'évaluation de 0.10 de légers correspondant à 0f,42 est un peu supérieure à la plus-value de l'article 113.

236. Les deux autres murs de cette cave sont en briques et ont été simplement jointoyés en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur briquetage brut, le parement apparent, tel qu'il est décrit à la Série de la Société centrale, article 676 de l'édition de 1901-1902, n'ayant pas été demandé par l'architecte pour ce travail exécuté en cave.

Nous établirons le métré de ce travail de la façon suivante (Voir *fig.* 526 à 533) :

Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve avec dégradation préalable et garnissage des joints.			Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve. — Société centrale 1901-1902 Art. 884 (5)
Mur de refend parallèle au mur de façade principale	4.80		
Refend perpendiculaire	3.25		
Ensemble	8.05		
× 2.30 hauteur		18.52	
Moins :			
Partie de marche **b** (voir *fig.* 526 à 530). 0.90 × 0.13	0.12		
Linteau 1.40 × 0.10	0.14		
Porte 1.00 × 2.20	2.20		
Ensemble	2.46 =	2.46	
Reste		16.06	16.06
Solin d'encorbellement en plâtre sous la marche **b** (voir figure 530) 0.90 × 0.10 courant			Légers ouvrages. Série *dito.* — 0.09
Sur le linteau. Champ en plâtre au panier de 0.10 largeur 1.40 × 0.05 courant			Légers ouvrages. — 0.07
Reprendre renformis supplémentaire de 0.035 pour garnissage entre les ailes du fer. Longueur *dito* 1.40 × 0.10 = 0.14 Aux 245/000 (art. 967, 968, 969 et 970)			Légers ouvrages en plâtre. — 0.03

Pour la porte de cette cave.		
2 trous de gonds dans la brique de pays de chaque 0.15 profondeur	0.30	
1 trou de forte gâche de 0.15 (art. 1155)	0.15	Taille brique pays.
2 trous de battements de 0.05 profondeur V^ent chaque 0.05	0.10	Série *dito* (art. 1622)
Ensemble	0.55	0.55
Les scellements en ciment de Portland de Boulogne 0.55 0/0		Légers ouvrages. 0.55
A l'emplacement des gonds et de la gâche.		
3 Raccords de jointoiement en ciment Portland *dito* V^ent chaque 0.12 légers		*Dito.* 0.36
A l'emplacement des battements.		
2 Raccords de jointoiement *dito* V^ent chaque 0.08		*Dito.* 0.16

Nota. — Nous avons vu à l'article 1126 que la Série stipule d'une façon formelle que la valeur des trous et scellements ne comprend pas les raccords qui en sont la conséquence ; en effet, le trou et le scellement peuvent être faits sur un parement brut, ou, au contraire, sur un parement enduit en plâtre, en mortier de chaux, en ciment, en sable-mortier coloré ou sur un parement jointoyé en plâtre, en mortier de chaux ou de ciment, ou encore sur un parement simplement crépi, rocaillé de joints ou en plein, sur brique apparente, moellon ou meulière piqués ; ils peuvent être enfin faits sur murs, voûte, plafond, dallage, carrelage, pavage, etc. Il était donc presque impossible aux auteurs de la Série de prévoir tous ces cas ; c'est pourquoi il y a toujours lieu, lorsqu'il est fait, de compter le raccord de parement pour sa valeur, suivant sa nature.

La même observation s'applique aux descellements avec bouchements de trous ou aux bouchements de trous seuls.

Nous avons supposé, dans ce travail de construction neuve, la porte posée, mise en place et calée par le menuisier, les ferrures également posées par le serrurier, et nous n'avons pas compté ces poses. Il n'en est pas toujours de même, surtout en travaux d'entretien ; le maçon est souvent obligé de poser ou de déposer des ferrures ou des boiseries ; dans ce cas, ce travail lui est dû, et nous verrons, lorsque nous citerons des exemples de travaux d'entretien, de quelle façon on doit compter ces poses et déposes faites par le maçon.

237. Il ne nous reste plus, pour terminer le métré de la cave n° 1 du pavillon, qu'à compter le revêtement du sol et les travaux accessoires qui en ont été la conséquence.

Le sol de cette cave a été dallé en briques de Bourgogne ordinaires de 0,054 épaisseur, hourdées en mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety ; ce dallage a été jointoyé en même ciment et il repose sur une forme en béton de cailloux et chaux de Beffes de 0,08 épaisseur après pilonnage.

Pour l'encaissement de ce dallage et de sa forme, le sol a été repiqué sur une épaisseur de 0^m,15, les terres rapprochées du soupirail par deux jets horizontaux, jetées sur berge par ledit soupirail, chargées en brouette, transportées à un relais réduit et étendues dans le jardin.

Nous établirons le métré de ce travail en commençant par le dallage lui-même et nous passerons ensuite aux travaux accessoires, préparatoires ou complémentaires.

Dallage en brique de Bourgogne ordinaire, moule 0.054 × 0.11 × 0.22 et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (I), de 0.054 épaisseur. 4.80 × 3.25	»	15.60
A reporter	»	15.60

Report.................................. » | 15.60

Moins emplacement du calorifère compris cloison de 0.11 au pourtour (Voir plan *fig.* 571).

Ouvrons ici une parenthèse pour expliquer de quelle façon nous avons procédé pour obtenir les éléments nécessaires à la détermination de cette surface.

Les données que nous possédions (cotes relevées sur place) étaient les suivantes :

1° Le diamètre intérieur de l'emplacement du calorifère $D = 1.20$;

2° L'épaisseur de la cloison qui l'entoure $= 0.11$;

3° La longueur dans œuvre de l'excédent rectangulaire $= 0.56$;

4° La largeur, dans œuvre également, de cet excédent $= 0.69$.

La surface à déduire hors-œuvre se compose donc :

1° Du cercle O de 1.42 de diamètre extérieur, soit 0.71 rayon, diminuée de la surface du segment A B C de ce cercle ;

2° Du rectangle ABGH.

Calculons d'abord la surface du cercle O :

$0.71^2 \times 3.1416$.................................. 1.58 | »

Il s'agit maintenant de déduire de cette surface, la surface du segment ABC dont nous connaissons le rayon 0.71 et la corde 0.91 (0.69 + 2 fois 0.11), la demi-corde dont nous aurons besoin tout à l'heure est donc égale à 0.455.

Un des éléments de ce segment, la flèche nous manque, nous l'obtiendrons par la formule suivante, qui découle de celle indiquée précédemment (page 651)

$$F = R - \sqrt{R^2 - 1/2\ C^2}$$

dans laquelle R représente le rayon,

F, la flèche,

1/2 C, la demi-corde.

En remplaçant ces lettres par leur valeur en millimètres, nous avons :

$$F = 710 - \sqrt{710^2 - 455^2}$$

ou : $$F = 710 - \sqrt{504.100 - 207.025}$$

ou encore : $$F = 710 - \sqrt{297.075},$$

soit : $$F = 710 - 545 = 0.165,$$

soit 0.16 en chiffres ronds.

Le rapport de la flèche à la corde

$$\frac{F}{C} \text{ étant égal à } \frac{0.16}{0.91} = 0.1758$$

soit 0.18 en chiffres ronds, le développement de l'arc sera (Voir le tableau page 652)

$$0.91 \times 1\ 841 = 0.98.$$

Il en résultera que la surface du segment ABC sera égale à la surface du secteur AOBC

qui est $\frac{0.71 \times 0.98}{2}$.................................. 0.35

Diminuée du triangle AOB qui a pour base 0.91 et pour hauteur 0.55 (0.71 — 0.16)

soit $\frac{0.91 \times 0.55}{2}$.................................. 0.25

Reste.................................. 0.10 | 0.10 | »

A reporter.................................. 1.48 | 15.60

Report.................................. | 1.48 | 15.60

Dans la pratique, on calcule beaucoup plus rapidement que nous l'avons fait la surface d'un segment de cercle, en se servant de la table suivante, lorsqu'on connaît la flèche et la corde de ce segment.

RAPPORTS		RAPPORTS	
$\frac{F}{C}$	$\frac{H}{F}$	$\frac{F}{C}$	$\frac{H}{F}$
0.50	0.7854 $\left(\frac{\pi}{4}\right)$	0.25	0.6989
		0.24	0.6964
0.49	0.7812	0.23	0.6941
0.48	0.7770	0.22	0.6918
0.47	0.7728	0.21	0.6896
0.46	0.7687		
		0.20	0.6875
0.45	0.7646	0.19	0.6855
0.44	0.7606	0.18	0.6836
0.43	0.7567	0.17	0.6818
0.42	0.7529	0.16	0.6801
0.41	0.7492		
		0.15	0.6785
0.40	0.7455	0.14	0.6770
0.39	0.7419	0.13	0.6756
0.38	0.7384	0.12	0.6743
0.37	0.7349	0.11	0.6731
0.36	0.7315		
		0.10	0.6720
0.35	0.7282	0.09	0.6710
0.34	0.7250	0.08	0.6701
0.33	0.7218	0.07	0.6693
0.32	0.7187	0.06	0.6686
0.31	0.7157		
		0.05	0.6680
0.30	0.7127	0.04	0.6676
0.29	0.7098	0.03	0.6673
0.28	0.7070	0.02	0.6670
0.27	0.7042	0.01	0.6668
0.26	0.7015	0.00	0.6667

Dans la première colonne de cette table, on trouve tous les rapports de la flèche à la corde $\frac{F}{C}$ depuis 0.50, qui est le cas du demi-cercle, jusqu'à zéro; en regard de ces chiffres on trouve dans la deuxième colonne le rapport de la *hauteur moyenne* du segment à la flèche $\frac{H}{F}$.

On appelle *hauteur moyenne* d'un segment, la hauteur d'un rectangle de surface équivalente au segment et ayant pour base la corde de ce dernier.

L'usage de cette table ne présente aucune difficulté: ainsi prenons l'exemple précédent; la corde du segment était égale à 0.91 et sa flèche à 0.16.

Le rapport $\frac{F}{C}$ est égal, comme nous l'avons vu plus haut,

A reporter.............................. | 1.48 | 15.60

Report.............................. 1.48 | 15.60

à 0.18 en chiffres ronds, le rapport de la hauteur moyenne à la flèche $\frac{H}{F}$ est donc égal à 0.6836. La surface du segment sera donc de :

$$0.91 \times 0.16 = 0.15 \times 0.6836 = 0.0995,$$

soit 0.10 en chiffres ronds, ce que nous avions trouvé.

Il nous reste maintenant à calculer la surface du rectangle ABGH dont nous connaissons la largeur 0.91 (0.69 + 2 fois 0.11), mais dont nous ignorons la longueur; cette longueur se compose de 0.56, dimension intérieure connue, plus de 0.11 épaisseur de la cloison = 0.67, moins la portion de rayon comprise entre les cordes AB et DE des segments de cercle; cette portion de rayon est égale à la différence de hauteur des deux triangles qui complètent les secteurs adjacents aux deux segments.

L'une de ces hauteurs nous est connue, elle est égale au rayon extérieur 0.71 diminué de la flèche du segment ABC soit 0.71 — 0.16 = 0.55.

Nous trouverons l'autre en déduisant du rayon intérieur 0.60 la flèche du segment DEF, dont nous connaissons la demi-corde 0.69 = 0.345.

Cette flèche est égale à :

$$F = R\sqrt{R^2 - 1/2\ C^2},$$

ou : $$F = 600 - \sqrt{600^2 - 345^2},$$

ou : $$F = 600 - \sqrt{360.000 - 119.025},$$

ou : $$F = 600 - \sqrt{240.975},$$

ou : $$F = 600 - 491 = 109$$

ou en chiffres ronds ; $110^{mm} = 0^m,11$.

La hauteur du second triangle sera donc égale à :

$$0.60 - 0.11 = 0.49.$$

La différence des deux hauteurs sera :

$$0.55 - 0.49 = 0.06.$$

Et enfin, la longueur du rectangle ABGH sera :

$$0.67 - 0.06 = 0.61$$

et sa surface sera :

0.61 × 0.91........................... 0.56

N° 52. Ensemble....................... 2.04 | 2.04 — Dallage en brique de Bourgogne ordinaire et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne de 0.054 épaisseur.

N° 53. Reste........................ 13.56 — 13.56

Observations sur le prix du dallage en brique de Bourgogne ordinaire, moule 0m,54 × 0m,11 × 0m,22 et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (D) de 0m,054 épaisseur.

238. Les prix de dallage en brique que donne la Série de la Société centrale 1901-1902, articles 681 à 686, ne sont pas applicables au dallage que nous avons décrit page 664.

En effet, les prix de dallage de la Série sont calculés pour des revêtements de sol d'écurie avec caniveaux, pentes et contrepentes hourdés en mortier n° 3 de ciment Vassy (G), forme en béton de gravillon de $0^m,08$ épaisseur et jontoiement en ciment Portland pur.

Nous devrons donc, pour le cas qui nous occupe, composer un prix spécial pour le dallage seul et ensuite compter séparément la forme et le jointoiement tels qu'ils sont faits.

Etablissons ce prix comme ci-dessous :

1° Brique de Bourgogne ordinaire de 0m,054 épaisseur hourdée en mortier n° 2 [art. 596 (5)].	4f,45
2° Plus-value pour hourdis en mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety art. 672 (8)].	0f,19
3° Ce dallage devant être parfaitement dressé à la règle, comme tous les travaux de ce genre (dallages ou carrelages), il y a également lieu d'appliquer l'article 676 pour « parement dressé à la règle pour brique devant rester apparente, les joints verticaux et horizontaux parfaitement réguliers, non compris jontoiement ».	0f,90
4° Enfin le hourdis des travaux de briquetage en revêtement sur le sol ou sur mur nécessitant une plus grande quantité de mortier, il est d'usage d'allouer à l'entrepreneur une plus-value de hourdis, par mètre superficiel, de 1f,10 pour le ciment Portland de Boulogne, ci .	1f,10
Ensemble.	6f,64

Ce prix s'appliquera indifféremment à tous les revêtements de même nature, qu'ils soient faits sur parements verticaux (murs) ou sur parements horizontaux (sols).

On devra donc compter pour tous ces travaux, en plus du prix de la brique au mètre superficiel, de 0m,06, 0m,11 ou 0m,22 d'épaisseur, selon son origine et de la plus-value afférente à la valeur du mortier employé dans le hourdis :

3° La plus-value de parement apparent (art. 676).

4° Les plus-values suivantes d'excédent de cube de hourdis par mètre superficiel :

En plâtre ou chaux A et B[1]. . .	0f,28
En chaux C[1].	0f,70
En ciment romain F[1].	0f,85
En ciment G[1].	0f,95
En ciment I[1].	1f,10

1. Les cinq prix ci-dessus ont été extraits de la Série de Poche pratique et complémentaire de MM. Léon Léger et Lucien Dauphin (art. 569 à 573).

239. Jointoiement sur ce dallage en mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (I) avec dégradation préalable et dégarnissage des joints sur brique neuve,

Surface n° 53. . . . .

Jointoiement sur brique neuve en mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne (I).

Société centrale 1901-1902 Art. 890 (5).

13.56

Au-dessous, forme en béton de cailloux lavés et mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) de 0.08 épaisseur

Surface n° 53. . . . .

Forme en béton de cailloux lavés et mortier n° 2 de chaux de Beffes de 0.08 épaisseur.

Société centrale 1901-1902. Asphalte-bitume. Art. 28.

13.56

Observation sur le prix de la forme en béton de cailloux et chaux hydraulique.

240. Nous avons appliqué pour la forme en béton sous le dallage de cette cave un prix de béton au mètre superficiel de la Série Asphalte-Bitume (art. 28), parce que nous estimons que les prix de la Série de Maçonnerie pour béton au mètre cube (art. 475 à 479) ne peuvent s'appliquer à la valeur d'une forme de 0m,08 épaisseur, qui demande un excédent de main-d'œuvre pour le régalage ou étendage du béton avec roulage préalable à la brouette ou jets horizontaux, dressement, nivellement et damage (il faut pour une forme au moins un pilonnage du béton quelle que soit son épaisseur, celle-ci ne serait-elle que de 0m,05, tandis que la Série de Maçonnerie ne prévoit qu'un pilonnage par couche de 0m,20 épaisseur). Enfin il n'y a pas lieu de faire de différence pour une forme un béton, qu'elle soit appliquée sous un dallage en asphalte ou sous un carrelage en brique et la Série de Maçonnerie n'ayant pas prévu de prix pour forme en béton au mètre

superficiel, nous devons, conformément à l'article 1747, prendre ce prix dans une des Séries éditées par la Société centrale.

241. Il nous reste maintenant à faire le métré de la cuvette placée sous le calorifère.

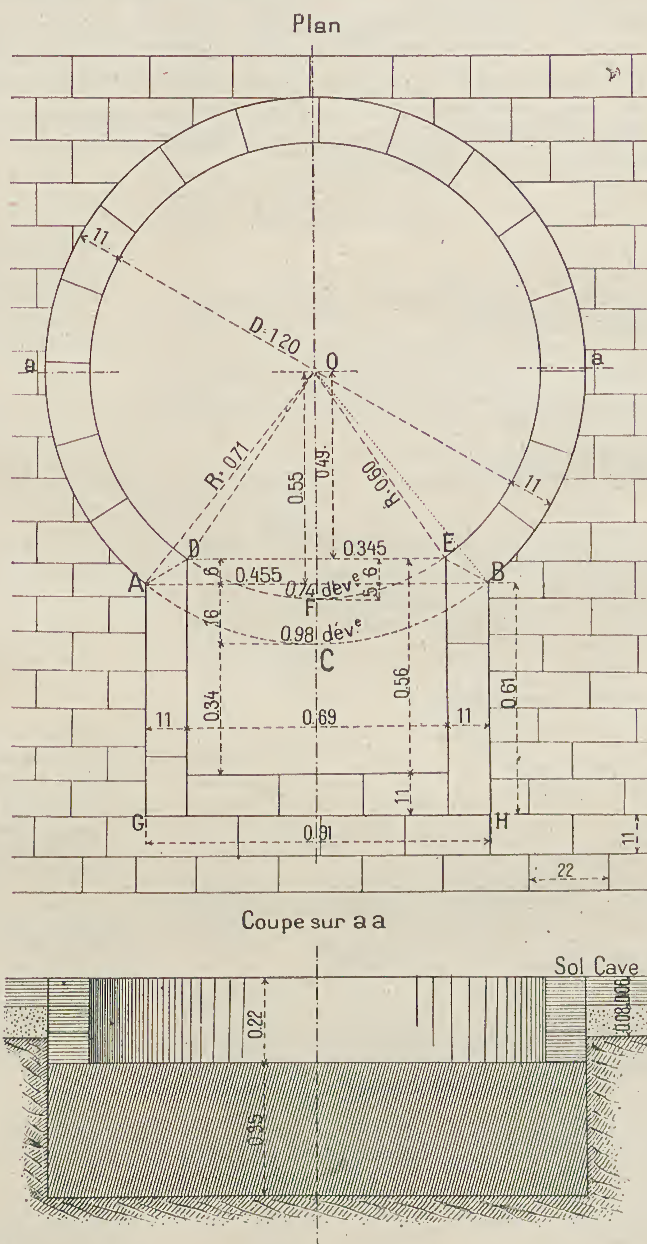


Fig. 571 et 572.

Cette cuvette (*fig.* 571 et 572) est constituée par une paroi en brique de Bourgogne ordinaire de $0^m,11$ épaisseur hourdée en mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Longuety (I) et reposant sur un massif en

meulière neuve et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C).

Nous établirons ce métré de la façon suivante :

(Le métré de la Terrasse nécessitée par le dallage, la forme en béton dudit et la cuvette sous le calorifère sera détaillé aussitôt après que nous aurons terminé le métré de la Maçonnerie relatif à ces travaux, étant donné qu'il est préférable de traiter en premier lieu l'objet principal du travail et de ne s'occuper qu'ensuite des travaux accessoires, méthode qui, lors du règlement du mémoire, permet au vérificateur de se rendre compte immédiatement de la nature du travail, sans le mettre dans l'obligation de feuilleter toutes les pages du mémoire relatives aux travaux préparatoires.)

Massif sous la cuvette en meulière neuve hourdée en mortier n° 2 de chaux de Beffes (C)

Surface n° 52 = 2.04 × 0.35 épaisseur = 0.714.

Meulière neuve et mortier n° 2 de chaux de Beffes pour massif.
Société centrale 1901-1902. Art. 1208 (1) et 1222 (2).
0.714

Au-dessus brique de Bourgogne ordinaire et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety, de 0.11 épaisseur pour cloison :

Circonférence extérieure de 1.42 diamètre. 4.46
Moins arc (calculé précédemment)........ 0.98
Reste.................... 3.48

Circonférence intérieure de 1.20 diamètre = 3.77
Moins arc de 0.69 corde et de 0.11 flèche $\left(\frac{F}{C} = 0.159 \text{ ou } 0.16\right)$ soit 0.69 × 1.0668 (Voir table, page 652)........................ 0.74

N° 54 Reste.................... 3.03

Le développement moyen sera donc :

N° 55 $\frac{3.48 + 3.03}{2}$ 3.26

2 fois H/O/ $\frac{0.67 + 0.61}{2}$ 1.28
1 fois D/O/........................ 0.69

N° 56 Ensemble.................. 5.23
× 0,30 hauteur = ... 1.57

Surface brique de Bourgogne ordinaire et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne de 0.11 pour cloison.
Société centrale 1901-1902. Art. 596 (3) et 673 (8).
1.57

Plus-value pour mur circulaire en plan de moins de 2.00 de diamètre

Développement n° 55.............. 3.26
× 0.22 hauteur.................... 0.72
× 0.11 épaisseur......................... 0.079
aux 110/00 (observations 1593)

Plus-value pour mur circulaire en plan de moins de 2.00 de diamètre.
Société centrale 1901-1902. Art. 1585.
0.087

Jointoiement en mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne *dito* sur brique neuve sur le dessus de la cloison et à l'intérieur de la cuvette

Dessus : Développement n° 56 = 5.23.
× 0.11 largeur....................... 0.58

Face intérieure :
Développement n° 54 = ... 3.03
2 fois 0.56...................... 1.12
1 fois............................ 0,69
Ensemble.................... 4.84
× 0.22 hauteur...................... 1.06
Ensemble........................ 1.64

Jointoiement sur brique neuve en mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne (I).
Société centrale 1901-1902 Art. 890 (5).
1.64

242. Nous allons procéder maintenant au métré des travaux de terrasse préalablement exécutés pour la préparation du sol. Il a été fait en premier lieu un repiquage du sol de $0^m,15$ d'épaisseur pour l'encaissement du dallage en brique et de sa forme en béton y compris la surépaisseur de hourdis nécessitée par l'excédent de mortier employé pour le dallage.

Nous détaillerons ce travail de la façon suivante :

Repiquage du sol de 0.15 épaisseur. Surface totale du dallage avant déduction, ce travail ayant été également fait à l'emplacement de la cuvette du calorifère dont le fond de fouille est à un niveau inférieur à celui du **N° 57.** dessous de la forme en béton (page 664) = 15.60	Repiquage de sol de 0.15 épaisseur. Société centrale 1901-1902. Série Terrasse. Art. 83 et 89. 15.60
Dressement et nivellement du sol avec pilonnage. Même surface N° 57 — 15.60.	Dressement et nivellement du sol. Société centrale 1901-1902. Série Pavage. (Art. 88). 15.60
A l'emplacement de la cuvette sous le calorifère, fouille de trou et dépôt des terres à l'orifice. Surface N° 52 — 2.04. **N° 58.** × 0.42 profondeur (0.57 — 0.15)... 0.857	Fouille de trou et dépôt des terres à l'orifice. Société centrale 1901-1902. Série Terrasse. Art. 37 (1) et observation 41. 0.857

Toutes les terres provenant, tant du repiquage du sol que de la fouille de trou à l'emplacement du calorifère ont été rapprochées du soupirail **g** par deux jets horizontaux réduits, jetées sur berge dans le jardin par ce soupirail, chargées en brouette, roulées à un relais et étendues dans le jardin.

Nous dirons donc :

2 Jets horizontaux de terre, jet sur berge, chargement en brouette, roulage à 1 relais et étendage. Surface N° 57 15.60 × 0.15 épaisseur..... 2.340 Cube N° 58 .... 0.857 Ensemble..................... 3.197	2 jets horizontaux de terre, jet sur berge, chargement en brouette, roulage à 1 relais et étendage. Société centrale 1901-1902. Série Terrasse. — Articles 48 (1), 46 (1), 49 (1), 66 (1), 24. 3.197

Observation sur le dressement et le nivellement du sol.

243. Dans le détail du métré des travaux de terrasse ci-dessus, nous avons compté le dressement et le nivellement du sol suivant le prix de la Série de **Pavage** Société centrale 1901-1902 (art. 88), soit $0^f,13$ par mètre superficiel.

La même édition de cette Série donne pour le même travail à l'article 83 de la **Terrasse** le prix de $0^f,09$, soit un écart de $0^f,04$ qui représente 44 0/0 de ce dernier prix, ce qui est énorme.

Pourquoi cette différence de prix, le travail étant le même?

Si la Série de la Société centrale s'est inspirée, dans l'établissement de ses prix composés des sous-détails de la dernière édition, de la Série de la Ville de Paris (1er novembre 1882), comme nous l'avons supposé précédemment, le prix porté à la Série **Terrasse** (art. 88) est exact.

En effet, il faut (art. 32 de la Série de la Ville de Paris précitée), « pour déblayer les aspérités d'une plate-forme, jusqu'à $0^m,05$ épaisseur maximum, et remblayer les parties creuses avec pilonnage de 8 mètres superficiels, une heure de terrassier ».

Pour faire le même travail sur une superficie d'un mètre carré, il faudra donc 1/8 d'heure ou $0^h,125$[1].

L'heure du terrassier compris débour-

1. Dans les sous-détails de la Série de la Ville de Paris, les heures sont comptées en fractions décimales : $0^h,125$ représente donc 7 minutes et demie.

sés, faux frais et bénéfice de 10 0/0 valant $0^{f},73$ (art. 15), le prix d'un mètre superficiel de dressement et de nivellement de sol vaudra donc $0^{h},125$ à $0^{f},73$. . . . . $0^{f},09$ ce qui est conforme au prix indiqué à l'article 83.

D'autre part, si nous établissons le même prix en nous basant sur la valeur des heures de la Série **Pavage**, nous devrons compter $0^{h},0625$ de compagnon paveur et aide pour le dressement et le nivellement d'un mètre superficiel de plate-forme, car dans un travail de ce genre ne réclamant aucune capacité professionnelle spéciale, le garçon paveur peut faire autant de besogne que son compagnon.

L'heure de compagnon paveur vaut, compris déboursés, faux frais et bénéfice (art. 40). . . . . $0^{f},98$

L'heure de garçon paveur vaut en prix de règlement *dito* (art. 41) . . . . $0^{f},66$

Ensemble. . . . . $1^{f},64$

Soit pour $0^{h},0625$. . . . . $0^{f},10$ ce qui ne concorde pas avec le prix de $0^{f},13$ indiqué à l'article 88.

Il faudrait donc en conclure que, dans la Série **Pavage**, la Société centrale n'a pas emprunté ses éléments de sous-détail à la Série de la Ville de Paris, ayant reconnu que les bases du calcul de cette dernière Série étaient erronées[1]. C'est notre opinion, et il est présumable que tant que la Série de la Société centrale laissera subsister des non-sens de cette nature dans ses éditions, les métreurs continueront à appliquer dans l'établissement de leurs mémoires les prix les plus élevés, tandis que les vérificateurs les règleront au taux le plus bas.

Cave n° 2.

Les murs de cette cave en deux sens sont en meulière et ont été rocaillés de joints comme ceux de la cave n° 1. Le mur de refend perpendiculaire à la façade principale est en brique de $0^{m},22$ et a été jointoyé sur la face du côté de cette cave, comme il l'a été dans la cave n° 1. Le quatrième côté de cette cave est constitué par une cloison en brique de $0^{m},06$ épaisseur dont il n'a pas encore été question. Nous allons faire ce métré de la façon suivante :

1. Ce prix de dressement et de nivellement du sol a été inséré à la Série de Pavage, pour la première fois dans l'édition de 1897-1898, alors que le prix du même travail a paru dans la partie Terrasse à toutes les éditions depuis la création de la Série de la Société centrale.

Rocaillage de joints sur murs en meulière, compris dégradation préalable des joints et jointoiement en meulière concassée, posée à bain de mortier n° 4 de chaux de Beffes (C).			
Mur de face postérieure	4.46		
Mur de face latérale de droite	2.22		
Ensemble	6.68		
× 2.30 hauteur		15.36	
A déduire (Voir *fig.* 488 à 492) :			
Linteau 0.90 × 0.10	0.09		
Châssis **a** 0.64 × 0.59	0.38		
Ensemble	0.47	0.47	
Reste		14.89	
Reprendre :			
Ebrasements du châssis **a**			
2 fois 0.34 = 0.68 × 0.40	0.27		
2 fois 0.29 = 0.58 × 0.19	0.11		
Allège 0.56 × 0.19	0.11		
Appui $0.29 \times \frac{0.56 + 0.64}{2} =$	0.17		Rocaillage de joints sur murs en meulière en mortier n° 4 de chaux de Beffes.
Ensemble	0.66	0.66	Société centrale 1901-1902. Art. 1618 (3).
Ensemble surface		15.55	15.55

Pour le châssis **a**.

Dégagement de feuillures piochées et taillées dans la meulière pour encastrement de dormant de châssis :

1 fois H/O/ 0.54
2 fois D/O/ 0.40 = ... 0.80

Ensemble.................... 1.34

aux 150/00 pour feuillures dans la meulière....... 2.01
× 0.075 courant légers 0.15

Légers ouvrages.
Société centrale 1901-1902.
Art. 904.
0.15

4 Trous de pattes dans la meulière de 0.12 profondeur et scellements en ciment Portland de Boulogne, valent chaque 0.12 = ... 0.48

2 Entailles profilées pour encastrement des abouts de la pièce d'appui et scellements en ciment *dito* valent chaque 0.05 .... 0.10

Ensemble.......................... 0.58

Au double pour plus-value de trous dans la meulière et de scellements en ciment Portland de Boulogne............... 1.16

Légers ouvrages.
Série *dito*.
Art. 904.
1.16

Calfeutrement au pourtour du châssis aux deux faces en quatre sens en ciment Portland de Boulogne.

A l'extérieur (en tableaux) :

2 fois 0.44 = ... 0.88
2 fois 0.40 = ... 0.80

A l'intérieur :

2 fois 0.54 = ... 1.08
2 fois 0.45 = ... 0.90

Ensemble.................... 3.66

× 0.10 courant légers.......................... 0.37

Légers ouvrages.
Série *dito*.
Art. 904.
0.37

Nous continuerons le métré des travaux intérieurs de cet étage par la cloison de distribution entre les caves n°s 2 et 3.

Cette cloison est construite comme les murs de refend, en brique pleine de Paris, fournie dite façon Bourgogne, de la rive gauche, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0^{m},06 épaisseur; elle est percée d'une porte et repose sur une fondation en béton de cailloux et mortier n° 2 de chaux hydraulique *dito* de 0^{m},25 largeur × 0^{m},25 hauteur avec tranchée préalable dans le sol, jet sur berge, deux jets horizontaux pour rapprocher les terres du soupirail **b**, jet sur berge par ledit soupirail, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage dans le jardin.

Nous représentons cette cloison en plan, coupe et élévation sur les figures 573, 574 et 575, et nous en détaillerons la construction comme suit :

Fondation sous cette cloison en béton de cailloux lavés et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C).

Longueur.... 3.26
» 0.11

N° 59 Ensemble 3.37 × 0.25 largeur = 0.84

× 0.25 profondeur.......................... 0.210

Béton de cailloux et mortier n° 2 de chaux de Beffes (C).
Société centrale 1901-1902.
Art. 475 et 477 (2).
0.210

Fouille en rigole et jet sur berge pour encaissement de ce béton, 2 jets horizontaux réduits pour rapprocher les terres du soupirail **b** (cave n° 3), jet sur berge par ce soupirail, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage dans le jardin.

Surface ci-dessus n° 59.................. 0.84
× 0.35 profondeur...................... 0.294

Fouille en rigole et jet sur berge, 2 jets horizontaux, jet sur berge, chargement en brouette, roulage à 1 relais et étendage.
Société centrale 1901-1902.
Art. 27 (1), 48 (1), 43 (1), 49 (1), 66 (1) et 64.
0.294

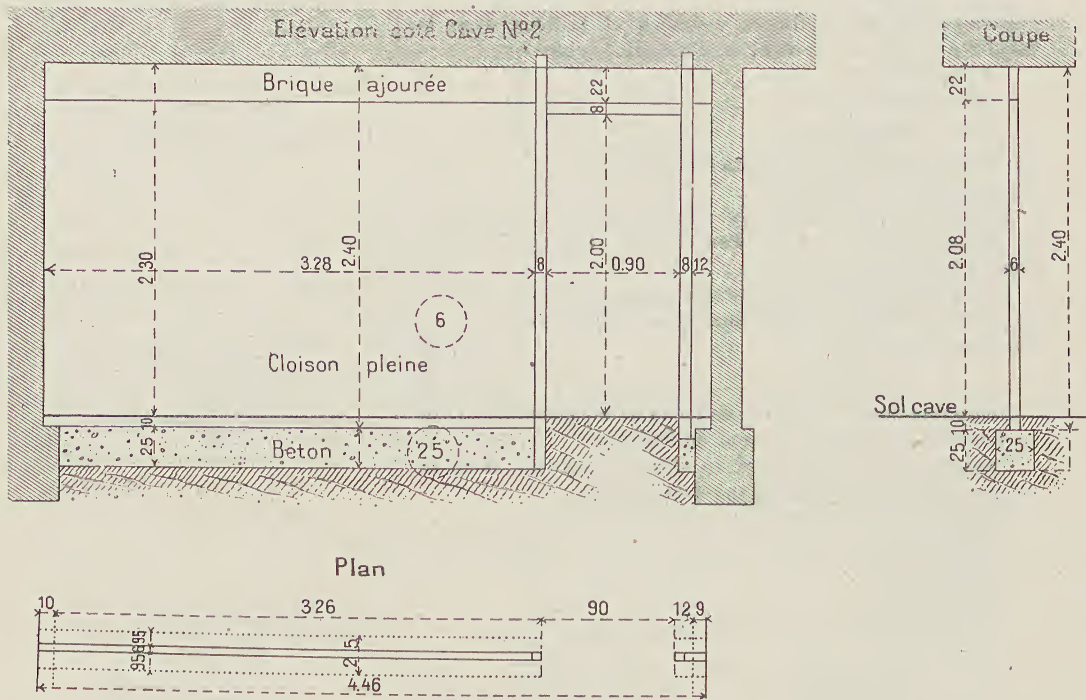


Fig. 573 à 575.

Pour l'huisserie de la porte, 2 trous dans le plancher de 0.06 profondeur et scellement en plâtre valent chaque 0.06.................................... 0.12

2 scellements de pieds (sans trous) en ciment romain de chaque 0.15 profondeur = 0.30

Aux 75/00 pour plus-value de scellement en ciment... 0.23

Ensemble.......................... 0.35

Légers ouvrages.
Société centrale 1901-1902. Art. 904.
0.35

Cloison en brique pleine, fournie, de Paris, dite façon Bourgogne, de la rive gauche, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0.06 épaisseur.

Entre poteaux et compris liaison dans les murs à droite et à gauche longueur réduite 3.33
» » 0.17

Ensemble... 3.50

× 2.40 hauteur compris partie enterrée..... 8.40
Dessus de porte 0.90 × 0.22............... 0.20

Ensemble.......................... 8.60

Dont en brique ajourée
Longueur réduite 3.33
» » 0.17
Dessus de porte 0.90

N° 60. Ensemble.... 4.40
× 0.22 hauteur.......................... 0.97

Reste.......................... 7.63

Report	7.63	
Reprendre partie de cloison en brique ajourée Surface déduction ci-dessus = 0.97. Aux 90/00 (observations 687)	0.87	Brique façon Bourgogne de la rive gauche et mortier n° 2 de chaux de Beffes de 0.06 épaisseur. Série *dito.* Art. 621 (5) et 672 (2).
Ensemble	8.50	8.50
Tranchées de liaison ou arrachements dans les murs de face et de refend 2 fois 2.40 = 4.80 aux 150/00 pour plus-value de tranchées de liaison dans des murs en brique ou en meulière = 7.20 × 0.05 courant légers	0.36	
Lardis de clous à bateau dans les poteaux de l'huisserie 2 fois 2.40 = 4.80; 2 — 0.22 = 0.44; Ensemble.. 5.24 × 0.015 courant légers, article 1042	0.08	
(Nota — Nous avons supposé, dans ce travail en bâtiment neuf, les clous à bateaux fonrnis par l'entrepreneur de serrurerie, lorsque, par exception, ces clous sont fournis par l'entrepreneur de maçonnerie, c'est l'article 1043 qui doit être appliqué.)		
Tranchée de liaison dans le hourdis en plâtras du plancher : Longueur développée n° 60 = 4.40 × 0.05 courant légers	0.22	
Champs en raccord aux deux faces de la cloison 2 fois longueur développée *dito* n° 60 = 8.80 × 0.08 courant légers (champs en plafond)	0.70	Légers ouvrages en plâtre. Série *dito.* Art. 904.
Ensemble	1.36	1.36
Sur mur de refend perpendiculaire au mur de façade principale, jointoiement en mortier n° 4 de chaux hydraulique de Beffes (C) sur brique neuve avec dégradation préalable et garnissage des joints. 2.22 × 2.30 hauteur	5.11	Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve. Société centrale 1901-1902. Art. 884 (5). 5.11
Au sol, dressement et nivellement avec pilonnage. 4.46 × 2.22	9.90	Dressement et nivellement du sol. Société centrale 1901-1902. Pavage. Art. 88. 9.90

Cave n° 3.

Les murs en meulière et les murs en brique de cette cave ont été traités de la même façon que ceux de la cave précédente.

Nous opérons donc de la façon suivante :

Sur mur de façade latérale de droite, rocaillage de joints sur meulière neuve, compris dégradation préalable des joints et jointoiement en meulière concassée, posée à bain de mortier n° 4 de chaux hydraulique de Beffes (C).

2.22 × 2.30 hauteur		5.11
A déduire (Voir *fig.* 493 à 495) :		
Linteau 1.50 × 0.10 =	0.15	
Châssis **b** 1.24 × 0.67 =	0.83	
Ensemble	0.98	0.98
Reste		4.13

Report...................... 4.13

Reprendre ébrasements de ce châssis :

2 fois 0.34 = 0.68 × 0.50 = ... 0.34

2 fois 0.27 = 0.54 × 0.17 = ... 0.09

Allège 1.16 × 0.17 = ... 0.20

Appui $0.27 \times \frac{1.16 + 1.14}{2}$ = ... 0.32

Ensemble surface............. 5.08

Rocaillage de joints en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur mur en meulière.

Société centrale 1901-1902. Art. 1618 (3).

5.08

Pour le châssis **b.**

Dégagement de feuillures piochées et taillées dans la meulière pour encastrement de dormant de châssis :

1 fois................................ 1.14

2 fois 0.50.......................... 1.00

Ensemble.................... 2.14

Aux 150/00 pour plus-value de feuillure dans la meulière.................................. 3.21

× 0.075 courant....................... 0.24

Légers ouvrages.

Société centrale 1901-1902. Art. 904.

0.24

4 Trous de pattes dans la meulière de 0.12 profondeur et scellement en ciment de Portland de Boulogne, valent chaque 0.12................................. 0.48

2 Entailles profilées pour encastrement des abouts de la pièce d'appui et scellement en ciment Portland de Boulogne valent chaque 0.05.................. 0.10

Ensemble......................... 0.58

Au double pour plus-value de trous dans la meulière et scellements en ciment Portland de Boulogne ....

Légers ouvrages.

Société centrale 1901-1902. Art. 904.

1.16

Calfeutrement de ce dormant de châssis aux deux faces en quatre sens en ciment de Portland de Boulogne *dito.*

A l'extérieur (en tableaux):

2 fois 1.04............................ 2.08

2 fois 0.50........................... 1.00

A l'intérieur :

2 fois 1.14 .... 2.28

2 fois 0.55 .... 1.10

Ensemble.................... 6.46

× 0.10 courant de légers 0.65

Légers ouvrages.

Société centrale 1901-1902. Art. 904.

0.65

Sur les autres murs de cette cave, jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve avec dégradation préalable et garnissage des joints :

Mur de refend parallèle au mur de face principale.................................. 4.46

Refend perpendiculaire.................. 2.22

Ensemble.................... 6.68

× 2.30 hauteur 15.36

A déduire :

Linteau 1.21 × 0.12 = ... 0.14

Porte 0.90 × 2.18 = ... 1.96

Ensemble..................... 2.10 2.10

Reste......................... 13.26

Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve.

Société centrale 1901-1902. Art. 884 (5).

13.26

Sur le linteau, champ en plâtre au panier de 0.12 largeur.

1.21 × 0.05 courant légers............. 0.06

Reprendre renformis supplémentaire de 0.035 pour garnissage entre les ailes du fer et pour affleurer le parement de la brique (Voir *fig.* 532 et 533)

1.21 × 0.12...................... 0.14

A reporter 0.06

Report 0.06
Aux 245/000 (art. 967, 968, 969 et 970) 0.03
Pour la porte de cette cave :
Même travail qu'à la porte de la cave N° 1 (Voir page 664).

Taille brique pays.
Série *dito*.
Art. 1622.

Produit en taille brique pays .... 0.55 »

0.55

Produit en légers ouvrages en plâtre 0.55
» » » 0.36
» » » 0.16
Ensemble légers 1.16

Légers ouvrages.
Série *dito*.
Art. 904.

1.16

Nota. — La cloison en brique de 0.06 entre les caves N°s 2 et 3 n'a pas été jointoyée.

Dressement et nivellement du sol avec pilonnage.
4.46 × 2.22 = 9.90

Dressement et nivellement du sol.
Société centrale 1901-1902.
Pavage.
Art. 88.

9.90

Buanderie.

Rocaillage de joints sur meulière neuve compris dégradation préalable des joints et jointoiement en meulière concassée, posée à bain de mortier n° 4 de chaux hydraulique de Beffes (C), sur mur de façade latérale de droite 4.65
Sur mur de façade principale 4.46
Ensemble 9.11
× 2.30 hauteur 20.95
A déduire :
Châssis **c** (Voir *fig.* 496 à 498) :
Linteau 1.50 × 0.10 .... 0.15
Châssis 1.24 × 0.98 .... 1.22
Porte **d** (Voir *fig.* 499 à 501) :
Linteau 1.50 × 0.10 .... 0.15
Porte 1.14 × 1.64 .... 1.87
Seuil 1.24 × 0.19 .... 0.24
Marches (*fig.* 535 et 536) :
1.70 × 0.19 .... 0.32
1.70 × 0.18 .... 0.31
Châssis **e** (Voir *fig.* 505 à 507) :
Linteau 1.75 × 0.10 .... 0.18
Châssis 1.40 × 1.05 .... 1.47
Ensemble 5.91 5.91
Reste 15.04
Reprendre ébrasements de porte ou de châssis :
En suivant le même ordre que ci-dessus :
Châssis **c**.
2 fois 0.34 = 0.68 × 0.80 = ... 0.54
2 fois 0.29 = 0.58 × 0.18 = ... 0.10
Allège 1.16 × 0.18 = ... 0.21
Appui $0.29 \times \frac{1.16 + 1.24}{2} =$ 0.35
Porte **d**.
Ebrasements :
2 fois 0.34 = 0.68 × 1.64 = ... 1.12
2 fois 0.05 = 0.10 × 0.19 = ... 0.02
Châssis **e**.
Ebrasements :
2 fois 0.24 = 0.48 × 1.05 = ... 0.50
A reporter 17.88

Report.......................... 17.88

Tympans d'ogive :

2 fois $\frac{0.40 \times 0.40}{2}$ = ... 0.16

Appui 0.24 $\times \frac{1.30 + 1.40}{2}$ = ... 0.32

Ensemble........................ 18.36

Dégagement de feuillures, piochées et taillées dans la meulière pour encastrement de bâtis dormants de châssis et de porte.

En suivant le même ordre *dito*.

Châssis **c** :

1 fois........................ 1.14
2 fois 0.80 = ... 1.60

Porte **d** :

1 fois........................ 1.14
2 fois 1.64 = ... 3.28

Châssis **e** :

1 fois........................ 1.30
2 fois 1.05 = ... 2.10

Ensemble........... 10.56

Aux 150/00 pour plus-value de feuillures dans la meulière................................ 15.84

× 0.075 courant légers.................. 1.19

Pour les deux châssis et la porte 16 trous de pattes dans la meulière de 0.12 profondeur et scellement en ciment Portland de Boulogne valent chaque 0.12............................ 1.92

4 Entailles profilées *dito* précédentes pour encastrement d'abouts de pièce d'appui et scellements en ciment *dito* valent chaque 0.05... 0.20

Ensemble.................... 2.12

Au double pour plus-value de trous dans la meulière et scellements en ciment Portland de Boulogne 4.24

Calfeutrement en ciment Portland de Boulogne aux deux faces, en quatre sens des châssis et en trois sens de la porte.

Châssis **c** :

A l'extérieur (en tableaux) :

2 fois 1.04 = ... 2.08
2 fois 0.80 = ... 1.60

A l'intérieur :

2 fois 1.14 = ... 2.28
2 fois 0.85 = ... 1.70

Porte **d** :

A l'extérieur (en tableaux) :

1 fois.............................. 1.04
2 fois 1.64 = ... 3.28

A l'intérieur :

1 fois.............................. 1.14
2 fois 1.69 = ... 3.38

Châssis **e** :

A l'extérieur (en tableaux) :

1 fois.............................. 1.16

A reporter............ 17.66 5.43

Rocaillage de joints en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur mur en meulière.

Société centrale 1901-1902.
Art. 1618 (3).

18.36

Reports................ 17.66 5.43

A l'intérieur :

2 fois 1.30 = ... 2.60

2 fois 1.05 = ... 2.10

Ensemble.................. 22.36

× 0.10 courant légers.......................... 2.24

Ensemble légers................ 7.67

> Légers ouvrages.
> Société centrale 1901-1902.
> Art. 904.
> 7.67

Sur les autres murs, jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve avec dégradation préalable et garnissage des joints.

Sur mur de refend perpendiculaire à la face principale.................................. 4.65

Sur refend parallèle..................... 4.46

Ensemble.................... 9.11

× 2.30 hauteur.................................. 20.95

A déduire :

Linteau 1.21 × 0.12 = ... 0.14

Porte 0.90 × 2.18 = ... 1.96

Ensemble.................... 2.10 2.10

Reste.......................... 18.85

> Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve.
> Société centrale 1901-1902.
> Art. 884 (5).
> 18.85

Pour le surplus, même travail qu'à la porte de cave n° 3 (Voir page 677).

Produit en taille brique pays..........................

> Taille brique pays.
> Série *dito* (art. 1622).
> 0.55

Produit en légers ouvrages en plâtre....................

> Légers ouvrages.
> Série *dito* (art. 904).
> 1.16

Au sol, carrelage en carreaux carrés de Beauvais de 0.20, de 21 millimètres d'épaisseur posés sur ciment Vassy (G) et forme en sable de 0.05 épaisseur après tassement (0.06 avant tassement) compris nettoyage à la sciure de bois :

4.46 × 4.65........................... 20.74

Moins marches (Voir *fig.* 535 et 536) :

1.70 × 0.65........................... 1.11

Reste.......................... 19.63

Reprendre tympan de cercle contre angle de marche arrondi vaut y compris plus-value de coupe circulaire 0.05

Ensemble.......................... 19.68

> Carrelage en carreaux carrés de Beauvais de 0.20, de 0.021 épaisseur, posés sur ciment de Vassy (G) et forme en sable de 0.06 avant tassement.
> Société centrale 1901-1902.
> Carrelage.
> Art. 77 (9) et 91.
> 19.68

Pour encaissement de ce carrelage et de sa forme

Repiquage du sol de la buanderie de 0.07 épaisseur

Surface carrelage.................. 19.68

> Repiquage du sol de 0.07.
> Société centrale 1901-1902.
> Terrasse.
> Art. 88 et 89.
> 19.68

Dressement, nivellement du sol avec pilonnage et règlement des pentes :

Surface *dito*........................ 19.68

> Dressement et nivellement du sol.
> Société centrale 1901-1902.
> Pavage.
> Art. 88.
> 19.68

2 jets de pelles horizontaux réduits pour rapprochement des terres de la porte sur le jardin, jet sur berge par cette porte, chargement en brouette, transport à 1 relais et étendage des terres dans le jardin

Surface ci-dessus............ 19.68

× 0.07 épaisseur........................ 1.378

> 2 jets horizontaux, jet sur berge, chargement en brouette, roulage à 1 relais et étendage.
> Société centrale 1901-1902.
> Terrasse.
> Art. 48 (1), 49 (1), 66 (1), 64.
> 1.378

Cave n° 4.

Rocaillage de joints sur meulière neuve, compris dégradation préalable des joints et jointoiement en meulière concassée posée à bain de mortier n° 4 de chaux hydraulique de Beffes (C).

Sur mur de façade principale............ 4.80
Sur mur de façade latérale de gauche..... 3.40
Ensemble.................. 8.20
× 2.30 hauteur........................ 18.86
Moins châssis f : (Voir fig. 508 à 510).
Linteau 0.90 × 0.10 = 0.09
Châssis 0.64 × 1.03 = 0.66
Ensemble....... 0.75 .... 0.75
Reste......................... 18.11
Reprendre ébrasements de ce châssis :
2 fois 0.31 = 0.62 × 1.03............... 0.64
Appui 0.31 × $\frac{0.54 + 0.64}{2}$ 0.18
Ensemble surface.................. 18.93

Rocaillage de joints sur meulière neuve en mortier n° 4 de chaux de Beffes.
Société centrale 1901-1902. Art. 1618 (3).
18.93

Dégagement de feuillures piochées et taillées dans la meulière pour encastrement de dormant de châssis.
1 fois.............................. 0.54
2 fois 0.96......................... 1.92
Ensemble.................. 2.46
Aux 15 0/00 pour plus-value de feuillures dans la meulière.............................. 3.69
× 0.075 courant.......................... 0.28
Pour les pattes et la pièce d'appui, même travail que dans la cave N° 3.
Produit en légers (page 676)................. 1.16
Calfeutrement de ce dormant de châssis aux deux faces en 4 sens en ciment Portland de Boulogne *dito*.
A l'extérieur (en tableaux) :
2 fois 0.40 = ... 0.80
2 fois 0.96 = ... 1.92
A l'intérieur :
2 fois 0.54 = ... 1.08
2 fois 1.03 = ... 2.06
Ensemble.................... 5.86
× 0.10 courant........................... 0.59
Ensemble légers.................. 2.03

Légers ouvrages.
Société centrale 1901-1902. Art. 904.
2.03

Sur les autres murs de cette cave, jointoiement en mortier n° 4 de chaux hydraulique de Beffes (C) sur brique neuve avec dégradation préalable et garnissage des joints.
Mur de refend parallèle à la façade principale 4.80
Mur de refend perpendiculaire à la façade principale.............................. 3.40
Ensemble.................. 8.20
× 2.30 hauteur........................... 18.86
A déduire :
Linteau de porte :
1.40 × 0.10 = ... 0.14
Porte : 1.00 × 2.20 = ... 2.20
Ensemble.................... 2.34 2.34
Reste........................ 16.52

Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve.
Société centrale 1901-1902. Art. 884 (5).
16.52

Sur le linteau, champ en plâtre au panier de 0.10 largeur.
1.40 × 0.05 courant légers............. 0.07

Reprendre renformis supplémentaire de 0.035 entre les ailes du fer :
1.40 × 0.10 hauteur............. 0.14

Aux 245/000 (art. 967, 968, 969 et 970).......... 0.03

Pour la porte de cette cave :

Même travail qu'à la porte de la cave N° 3 (Voir page 677).

Produit en taille brique pays.................... » »

Taille brique pays.
Série *dito*.
Art. 1622.
0.55

Produit en légers ouvrages.................... 1.16

Ensemble légers.................... 1.26

Légers ouvrages.
Série *dito*.
Art. 904.
1.26

Dressement et nivellement du sol avec pilonnage :
4.80 × 3.40 = 16.32

Dressement et nivellement du sol.
Série *dito*.
Pavage.
Art. 88.
16.32

Descente de cave.

241. La descente générale des caves est comprise entre le mur de façade latérale de gauche, le mur de refend perpendiculaire à la façade principale et les 1er et 3e murs de refend de gauche parallèles à la même façade (voir *fig.* 481).

Le premier de ces murs est en meulière et a été rocaillé comme les autres murs de même nature; tous les autres murs, ainsi que le mur d'échiffre, sont en brique et ont été jointoyés sur toutes leurs faces vues en mortier de chaux; les voussures des baies ont été enduites en plâtre au panier, les tableaux de ces baies ont été jointoyés comme les murs.

Nous établirons le métré de ces travaux de la façon suivante :

Rocaillage de joints sur mur en meulière, compris dégradation préalable des joints et jointoiement en meulière concassée posée à bain de mortier n° 4 de chaux hydraulique de Beffes (C).

Sur mur de façade latérale de gauche 2.28 × 2.44 hauteur jusques et y compris l'arase des solives du plancher des caves (Voir *fig.* 511)................................. 5.56

A déduire :
Porte sur jardin 1.00 × 0.57 = ... 0.57
Marches d'accès au water-closet (Voir *fig.* 557)
a.................... 0.265
b.................... 0.015
Ensemble........ 0.28
× 0.19 hauteur.................. 0.11
Palier 2.28 × 0.18..................... 0.41
About de linteau de la porte sous palier :
0.34 × 0.10..................... 0.03
Ensemble..................... 1.12 1.12

Reste.......................... 4.44

Reprendre au-dessus de la marche **b** 0.235 × 0.08 0.19

Ensemble surface.................. 4.63

Rocaillage de joints sur murs en meulière en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C).
Société centrale 1901-1902.
Art. 1618 (3).
4.63

Sur les autres murs, jointoiement en mortier n° 4 de chaux hydraulique de Beffes (C), sur brique neuve avec dégradation préalable et garnissage des joints.

1er mur de refend parallèle à gauche du mur de refend perpendiculaire à la façade principale 4.80 × 2.44 hauteur *dito* précédente 11.71

Moins :

Baie de porte à droite :

Linteau 1.40 × 0.10 .... 0.14

Vide de baie 1.00 × 2.20 .... 2.20

Marches et palier (Voir *fig.* 519 et 520) :

1re Marche 0.30 × 0.18 .... 0.05

2me Marche 0.30 × 0.08 .... 0.02

$\frac{0.30 + 0.28}{2} = 0.29^{Rt}$

× 0.10 hauteur 0.03

N° 61. Ensemble 0.05 0.05

3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e, 9e et 10e marches semblables à la 2e.

8 fois surface **N° 61** produisent 0.40

Palier 0.90 × 0.08 hauteur 0.07

$\frac{0.90 + 0.88}{2} = 0.89$ × 0.10 .... 0.09

Ensemble 3.00 3.00

Reste 8.71

Mur d'échiffre (Voir *fig.* 521 et 522)

Face côté de la cave N° 3

N° 62. 3.15 × 1.98 hauteur du dessus du sol de la cave jusqu'au-dessus du palier... 6.24

Moins :

Baie sous palier,

Linteau compris 0.85 × 1.80 hauteur 1.53

1re Marche 0.05 × 0.18 .... 0.01

2me, 3e, 4e, 5e, 6e, 7e, 8e, 9e et 10e marches

9 fois surface n° 61 .... 0.45

Palier de repos :

0.04 × 0.18 .... 0.01

Ensemble 2.00 2.00

Reste 4.24 4.24

Face côté de la cave n° 1 :

Même surface que ci-dessus avant déduction n° 62 .... 6.24

Moins baie :

Linteau 1.10 × 0.10 .... 0.11

Vide de baie 0.85 × 1.70 .... 1.44

About de palier de repos :

0.10 × 0.18 .... 0.02

Ensemble 1.57 1.57

Reste 4.67 4.67

Reprendre au-dessus du palier de repos, jusqu'à l'arase du dessus du plancher des caves :

Face côté cave N° 3 :

Longueur entre arêtes des tableaux des baies à gauche et à droite 2.25 × 0.46 .... 1.04

A reporter 1.04 17.62

Reports	1.04		17.62
Partie en saillie à droite :			
0.30 × 0.14 hauteur............	0.04		
$\frac{0.33 \times 0.38}{2}$	0.06		
Ensemble..............	1.14		
Face côté cave N° 1			
Surface *dito*............	1.14		
Ensemble..............	2.28		
Moins 12ᵉ et 13ᵉ marches, reprendre 2 fois surface n° 61........... 0.10			
Partie basse de la 4ᵉ marche 0.29Rᵗ × 0.08........... 0.02			
Ensemble....... 0.12	0.12		
Reste..............	2.16	2.16	
Tête de mur :			
0.45 × 2.30 hauteur du sol cave jusqu'au dessous des solives du plancher de caves....		1.04	
Reprendre sous-faces de saillies 5 fois 0.45 = 2.25 × 0.06...... 0.14			
Aux 125/00 (art. 900)....................		0.18	
Tableau de la porte :			
0.45 × 1.70 hauteur..................		0.77	
0.45 × 0.46..........................		0.21	
Ensemble......................		4.36	4.36
3ᵉ mur de refend parallèle au mur de façade principale, à gauche du refend perpendiculaire (Voir *fig.* 526, 527 et 529).			
Sous palier de repos :			
0.95 × 1.80..........................		1.71	
A la suite 3.85 × 1.98..................		7.62	
Au-dessus, à droite de la baie donnant accès du palier de repos au couloir de dégagement du rez-de-chaussée :			
3.90 × 0.46 hauteur du dessus du palier au-dessus de l'arase du plancher des caves..		1.79	
Ensemble....................		11.12	
A déduire :			
Baie de porte			
Linteau 1.40 × 0.10..............	0.14		
Vide de baie 1.00 × 2.20	2.20		
Abouts de marches en pierre :			
Pour la 12ᵉ et la 13ᵉ marches.			
Reprendre 2 fois surface n° 61......	0.10		
Partie basse de la 14ᵉ marche :			
0.29 réduit × 0.08.............	0.02		
Ensemble..............	2.46	2.46	
Reste....................		8.66	8.66
Mur de refend perpendiculaire à la façade principale 2.28 × 2.30..................		5.24	
A déduire :			
Baies de portes :			
Linteau commun aux 2 baies :			
2.28 × 0.12....................	0.27		
A reporter................	0.27	5.24	30.64

Reports............... 0.27 5.24 30.64

Vides de baies :

2 fois 0.90 = 1.80

× 2.18 hauteur 3.92

Ensemble.............. 4.19 4 19

Reste.................... 1.05 1.05

Reprendre tableaux des baies de portes des murs de refend parallèles et perpendiculaire à la façade principale

4 fois 0.22 = 0.88 × 2.20.................. 1.94

4 fois 0.22 = 0.88 × 2.18.................. 1.92

Ensemble surface.................... 35.55

> Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve.
>
> Société centrale 1901-1902. Art. 884 (5).
>
> 35.55

Sur les linteaux, champs en plâtre au panier de 0.10 largeur

2 fois 1.40...... 2.80

1 fois........... 0.85

1 fois........... 1.10

N° 63 Ensemble. 4.75

De 0.12 largeur

1 fois........... 2.28

Ensemble. 7.03 × 0.05 courants légers 0.35

Reprendre renformis supplémentaire de 0.03 pour garnissage entre les ailes du fer et pour affleurer le parement de la brique.

Longueur n° 63 = 4.75 × 0.10.......... 0.48

2.28 × 0.12.......... 0.27

Ensemble.................... 0.75

Aux 245/000................................ 0.18

Ensemble légers.................... 0.53

> Légers ouvrages.
>
> Série *dito*. Art. 904.
>
> 0.53

Voussures de portes, crépies et enduites en plâtre au panier comme plafonds de faible largeur :

2 fois 1.00..... 2.00

2 fois 0.90...... 1.80

Ensemble. 3.80 × 0.22 largeur. 0.84

Aux 54/00 (art. 957)........................ 0.45

> Légers ouvrages.
>
> Série *dito*. Art. 904.
>
> 0.45

Observation. — La Série de la Société centrale est muette, tant à l'égard de la plus-value à appliquer aux enduits de moins de 0.35 de largeur en plafond, que relativement à la moins-value afférente aux enduits en plâtre au panier sur plafonds ou lambris, alors que ces deux cas sont prévus pour les enduits sur murs (art. 953 et 951).

Nous estimons que cette plus-value et cette moins-value doivent être appliquées aussi bien sur les plafonds que sur les murs, la sujétion ou l'économie de main-d'œuvre étant les mêmes dans les deux cas.

Crépi et enduit en plâtre au panier sur la voussure de la baie sous le palier de repos de la descente de cave :

0.85 × 0.45........................ 0.38

Aux 46/00.............................. 0.17

Arêtes, côté descente de cave et côté caves :

4 fois 1.00......................... 4.00

4 fois 0.90......................... 3.60

2 fois 0.85......................... 1.70

Ensemble.................... 9.30

× 0.05 courant légers (art. 102)............ 0.47

Ensemble légers.................. 0.64

> Légers ouvrages.
>
> Société centrale 1901-1902. Art. 904.
>
> 0.64

Dressement et nivellement du sol avec pilonnage : 4.80 × 2.28		10.94	
Portes dans les murs de refend parallèles et perpendiculaire à la façade principale :			
2 fois 1.00	2.00		
2 fois 0.90	1.80		
Ensemble	3.80 × 0.22	0.84	
Ensemble		11.78	
Moins :			
Mur d'échiffre non compris porte dans le dit : 2.30 × 0.45	1.04		Dressement et nivellement du sol.
1re marche de descente de cave : 0.93 × 0.30	0.28		Société centrale 1901-1902. Pavage. Art. 88.
Ensemble	1.32	1.32	
Reste		10.46	10.46

Nota. — Toute la partie de la descente de cave située au-dessus de l'arase du plancher des caves sera traitée avec le rez-de-chaussée.

Fosse d'aisance.

245. La fosse d'aisance de ce pavillon d'habitation n'est pas réglementaire comme nos lecteurs ont pu s'en rendre compte en voyant les figures 481, 483, 485, 486 et 487. En effet, la largeur d'une fosse dans le département de la Seine ne doit pas être in-

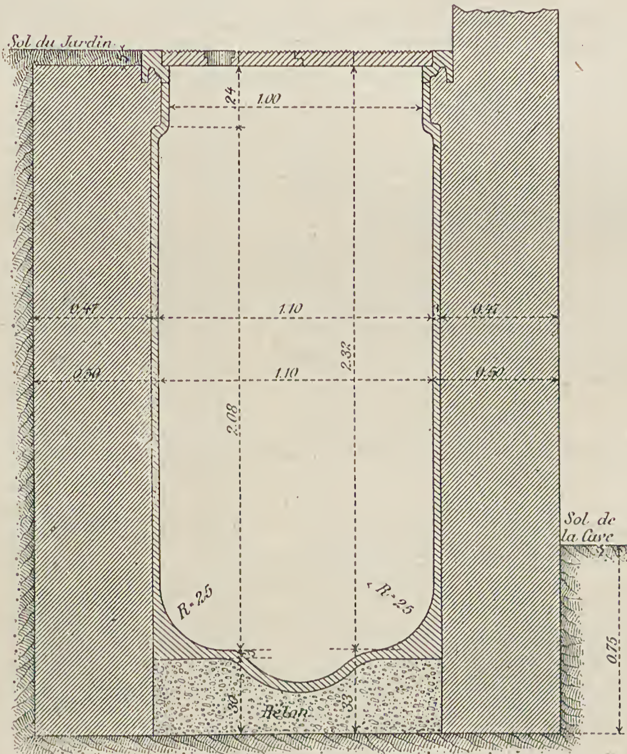


Fig. 576.

férieure à $1^{m},60$, et celle de ce pavillon n'a que $1^{m},10$. Cette dimension anormale s'explique par ce fait que le pavillon d'habitation dont nous faisons le métré a été construit dans le département de Seine-et-Oise.

De plus cette fosse, au lieu d'être recouverte d'une voûte en meulière de $0^{m},30$ à $0^{m},35$ d'épaisseur, comme le prescrit l'ordonnance de police du 1er décembre 1853 est fermée par un plancher en fer à I hourdé en brique. Nous allons d'ailleurs, avant de procéder au métré de cette fosse, en donner la description sommaire.

Les murs en 4 sens de cette fosse fixe sont en meulière neuve hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes de $0^{m},47$ épaisseur avant enduit. Ces murs sont recouverts d'un enduit en ciment de Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety, de $0^{m},03$ épaisseur repassés jusqu'à siccité avec rocaillage préalable des joints en même ciment, comme il est dit à l'article 841 de la Série Société centrale 1901-1902.

Contrairement aux prescriptions de l'ordonnance de police précitée, le radier est en béton de cailloux lavés et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes de $0^{m},30$ épaisseur, et il est recouvert d'un enduit en ciment de Portland de Boulogne *dito* de $0^{m},03$ épaisseur. Le plancher en fer à I de cette fosse est hourdé en brique façon Bourgogne de la rive gauche et ciment Portland de $0^{m},11$ épaisseur cintré en voûtains. Le plancher est enduit en même ciment de $0^{m},06$ épaisseur réduite pour dressement de la sous-face, et il est recouvert d'une chape de $0^{m},04$ épaisseur en ciment Portland *dito*.

Tous les angles sur murs, radier ou plancher sont garnis, rocaillés, enduits et arrondis suivant un rayon de $0^{m},25$. Une cuvette de vidange est ménagée dans le radier au dessous du châssis d'extraction, lequel est en fonte des dimensions réglementaires (1,00 × 0,65 de vide) modèle léger pour piétons.

Une des parois de cette fosse, formant mur de cave sur façade postérieure, a été comptée précédemment pour gros œuvre (pages 561 et 562). Nos lecteurs ont vu cette fosse en plan (*fig.* 481) et en coupe longitudinale (*fig.* 485 et 486) ; nous compléterons ces indications par une coupe transversale au droit du châssis d'extraction (*fig.* 576).

Nous métrerons le surplus des travaux nécessités par cette fosse de la manière suivante :

Les murs de fosse en 3 sens en meulière neuve, dite marchande, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) pour mur en fondation.

Longueur H. O	5.60		
2 fois D. O — 1.16	2.32		
Ensemble	7.92		
× 2.65 de hauteur du fond de fouille jusqu'à 0.05 en contrebas du sol du jardin	20.99		
× 0.47 épaisseur		9.865	Meulière neuve fournie et mortier n° 2 de chaux de Beffes en fondation. — Société centrale 1901-1902. Art. 1209 (1) et 1222 (2) — 9.865

Radier en béton de cailloux lavés et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C).

4.66 × 1.16	5.41		
× 0.30 épaisseur		1.623	Béton de cailloux et mortier n° 2 de chaux de Beffes. — Société centrale 1901-1902. Art. 475 et 477 (2). — 1.623

Nota. — Il est d'usage de ne rien déduire pour le vide de la cuvette de vidange ; on reprend au contraire une plus-value de 0.40 à 0.50 de surface d'enduit en ciment pour façon de cette cuvette, enduits circulaires, angles arrondis en gorge, arêtes circulaires, etc.

Nous compterons cette plus-value, lors du détail des enduits en ciment de cette fosse, en l'ajoutant à la surface réelle du radier.

De même nous n'avons rien déduit dans le cube des murs en meulière pour les pénétrations des tuyaux de chute, l'excé-

dent de main-d'œuvre nécessité par ces pénétrations compensant la réduction du cube de la maçonnerie.

Hourdis du plancher en fer de cette fosse en brique pleine neuve fournie, façon Bourgogne de la rive gauche et ciment Portland de Boulogne-sur-Mer, marque Demarle et Lonquety (I) de 0.11 épaisseur, cintré en voûtains.

Surface du radier........................ 5.41

Aux 103/00 pour développement circulaire des voutains.................................. 5.57

Moins châssis d'extraction :

1.06 × 0.71.......................... 0.75

Reste................... 4.82

Brique pleine de la rive gauche et ciment Portland de Boulogne (I) de 0.11 épaisseur pour hourdis de plancher.

Société centrale 1901-1902. Art. 621 (4) et 673 (8).

4.82

Au-dessus, chape en mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne marque Demarle et Lonquety (I) de 0.04 épaisseur.

Surface *dito*......................... 4.82

Chape en ciment Portland de Boulogne *dito* de 0.04 épaisseur.

Société centrale 1901-1902. Art. 696 et 697 (9).

4.82

A l'intérieur :

Enduit ordinaire en ciment Portland de Boulogne marque Demarle et Lonquety (I) de 0.03 épaisseur repassé jusqu'à siccité sur meulière neuve avec rocaillage et garnissage préalable des joints pour fosse :

2 fois 4.66......................... 9.32

2 fois 1.10......................... 2.20

Ensemble.................. 11.52

× 2.17 hauteur avant enduit de plafond et de radier.. 25.00

Excédent dans la cheminée d'extraction :

1.06 × 0.24.................................. 0.25

Plus-value pour angles garnis, rocaillés, renformis, enduits et arrondis en gorge sur un rayon de 0.25

4 fois 2.17 = 8.68 × 0.15 courant........... 1.30

Plus-value pour enduit des 2 pénétrations de chute dans les murs de cette fosse avec arêtes et angles arrondis.

Valent chaque 0.35......................... 0.70

Ensemble surface.................. 27.25

Enduit ordinaire en ciment de Portland de Boulogne (I) de 0.03 épaisseur sur meulière neuve avec rocaillage pour fosse.

Société centrale 1901-1902. Art. 835 (3 et 5).

27.25

Sous le plancher en brique, enduit ordinaire en ciment Portland *dito* de 0.06 épaisseur réduite pour dressement des voûtains, le dit enduit repassé jusqu'à siccité, mais sans rocaillage.

4.60 × 1.10......................... 5.06

Moins extraction 0.65 × 1.00............ 0.65

Reste.................... 4.41 4.41

Plus-value pour angles garnis, rocaillés, renformis, enduits et arrondis en gorge *dito :*

2 fois 4.60................... 9.20

2 fois 1.10................... 2.20

Ensemble........... 11.40 11.40

Moins à l'emplacement de l'extraction

2 fois 1.00................... 2.00

2 fois 0.65................... 1.30

Ensemble............ 3.30 3.30

Reste.................... 8.10

× 0.15 courant............................. 1.22

Ensemble surface.................. 5.63

Enduit ordinaire en ciment Portland de Boulogne de 0.06 épaisseur sur brique neuve.

Société centrale 1901-1902. Art. 835 (1 et 6).

5.63

Dans la cheminée d'extraction, enduit ordinaire en ciment Portland *dito* de 0.03 épaisseur sur brique neuve.

1 fois............. 1.06
2 fois 0.65........ 1.30

Ensemble. 2.36 × 0.24 hauteur.... 0.57

Plus-value pour angles garnis, rocaillés, renformis, enduits et arrondis en gorge sur un rayon de 0.10 :

4 fois 0.24..................... 0.96

Sous châssis d'extraction en 2 sens,

2 fois 0.65..................... 1.30

Ensemble.............. 2.26

× 0.07 courant................................ 0.16

Arête arrondie :

1.00 × 0.06 courant........................ 0.06

Sur le radier en béton, enduit en ciment Portland *dito* de 0.03 épaisseur sans rocaillage :

4.60 × 1.10................................ 5.06

Plus-value pour angles garnis, rocaillés, renformis, enduits et arrondis en gorge sur un rayon de 0.25 :

2 fois 4.60.................... 9.20 } 11.40
2 fois 1.10.................... 2.20 }

× 0.25 courant.............................. 2.85

Plus-value pour façon d'une cuvette de vidange en radier neuf avec enduits circulaires, angles et arêtes arrondis et circulaires, vaut...................... 0.50

Ensemble surface.................... 9.20

Enduit ordinaire en ciment Portland de Boulogne (1) de 0.03 épaisseur sur brique neuve ou béton.

Société centrale 1901-1902.
Art. 835 (1 à 6).

9.20

Observations. — 1° Cette fosse n'étant pas voûtée, il n'existe pas, à proprement parler, de pénétration de tuyaux de chute; néanmoins ces tuyaux de chute étant en élévation en dehors du plan de la fosse, il a fallu tailler la meulière du mur en glacis incliné à 30° sur la verticale pour amener les matières dans la fosse, enduire ce glacis et les deux jouées de la pénétration avec angles rentrants et arêtes arrondies pour le raccordement des jouées avec le glacis et la face du mur; c'est pour ce travail que nous avons compté une plus-value de 0.35 de surface d'enduit par tuyau de chute;

2° Nous n'avons compté pour les enduits sur brique et sur béton dans la fosse que la plus-value d'excédent d'épaisseur de cet enduit (0.03 au lieu de 0.02) suivant l'article 835 (6), car, dans ces deux cas, il n'y a pas eu rocaillage des joints, ce travail ne pouvant se faire que sur les murs en meulière ou en moellon qui, eux seuls, laissent des joints assez grands pour nécessiter un rocaillage et pour lesquels il y a lieu d'appliquer les plus-values prévues à la Série colonne 5, art. 827 à 838.

Pose du châssis en fonte avec tampon, de plus de 0.60 de surface, pour fosse, avec garnissage, scellement et calfeutrement en ciment.

Pose de trappe en fonte avec tampon de plus de 0.60 surface pour fosse.

Société centrale 1901-1902.
Egouts.
Art. 387.

1

Fourniture de cette trappe en fonte de dimensions réglementaires, modèle léger pour piétons, pesant 125 kilogrammes.

Fourniture de fonte pour trappe, modèle léger.

125 kilogrammes.

Nota. — Le prix à appliquer pour la fourniture des trappes de fosse est celui du cours de la fonte augmenté de 10 0/0 pour bénéfice (art. 448, Série Egouts, Société centrale 1901-1902).

Pour les travaux exécutés suivant les

prix de la Société centrale, ce cours de fonte doit être pris dans le *Bulletin des Constructeurs*, supplément du journal l'*Architecture* qui est l'organe officiel de la Société centrale des Architectes français.

Nous donnons (*fig.* 577 et 578) le plan et la coupe d'une trappe de fosse en fonte de dimensions réglementaires. Ces trappes se font en 5, 6 et même 7 modèles différents, suivant qu'elles sont destinées à être placées dans des cours, passages ou vestibules accessibles aux voitures lourdes ou légères, ou simplement aux piétons.

Ces modèles, dont les poids varient suivant les constructeurs sont :

Le modèle très léger pesant 100 kilogrammes environ ;

Le modèle léger pesant 125 kilogrammes environ ;

Les modèles demi-lourds pesant de 150 à 200 kilogrammes ;

Le modèle lourd pesant 300 kilos environ ;

Les modèles très lourds pesant de 400 kilogrammes à 450 kilogrammes.

Tous ces modèles ont pour dimensions extérieures 1,20 × 0,87 et 1,00 × 0,65 de passage libre.

Nous terminerons le métré de cette fosse

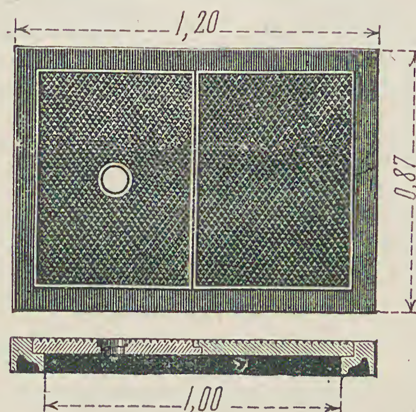


Fig. 577 et 578.

en comptant le régalage de la terre au-dessus du plancher avec son chargement préalable en brouette dans le jardin et le roulage à 1 relais pour transport à pied d'œuvre.

Au-dessus du plancher et des murs de la fosse, régalage de terre de 0.05 épaisseur :		Régalage de terre de 0.05 épaisseur.
5.60 × 1.65	9.24	SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Terrasse. Art. 85.
Moins châssis d'extraction 1.20 × 0.87	1.04	
Reste	8.20	8.20
Au préalable : Chargement en brouette de cette terre prise dans le jardin, roulage à 1 relais pour transport au-dessus de la fosse.		Chargement de terre en brouette, roulage à un relais. SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 49 (1) et 66 (1).
Surface *dito* 8.20 × 0.05	0.410	0.410

Voilà notre métré des caves complètement terminé, nous allons procéder maintenant au métré des travaux du rez-de-chaussée de ce pavillon, en suivant le même ordre que précédemment.

Rez-de-chaussée.

246. Nous donnons (*fig.* 579) le plan général de ce rez-de-chaussée.

Les murs extérieurs de cet étage en 4 sens sont en meulière neuve hourdée en mortier de chaux hydraulique de Beffes de $0^m,45$ épaisseur dans la partie basse jusqu'à $0^m,80$ du dessus du plancher bas du rez-de-chaussée ; au dessus et jusqu'à l'arase des solives du plancher haut de cet étage ils ont $0^m,35$ d'épaisseur avant enduit intérieur.

Les murs intérieurs de refend parallèles et perpendiculaire à la façade principale sont en brique pleine neuve, façon Bourgogne de la rive gauche, hourdée en même mortier, de $0^m,22$ épaisseur.

Nous commençons le métré du rez-de-chaussée, comme celui des caves, par le gros œuvre et en suivant le même ordre.

La hauteur de ce rez-de-chaussée entre

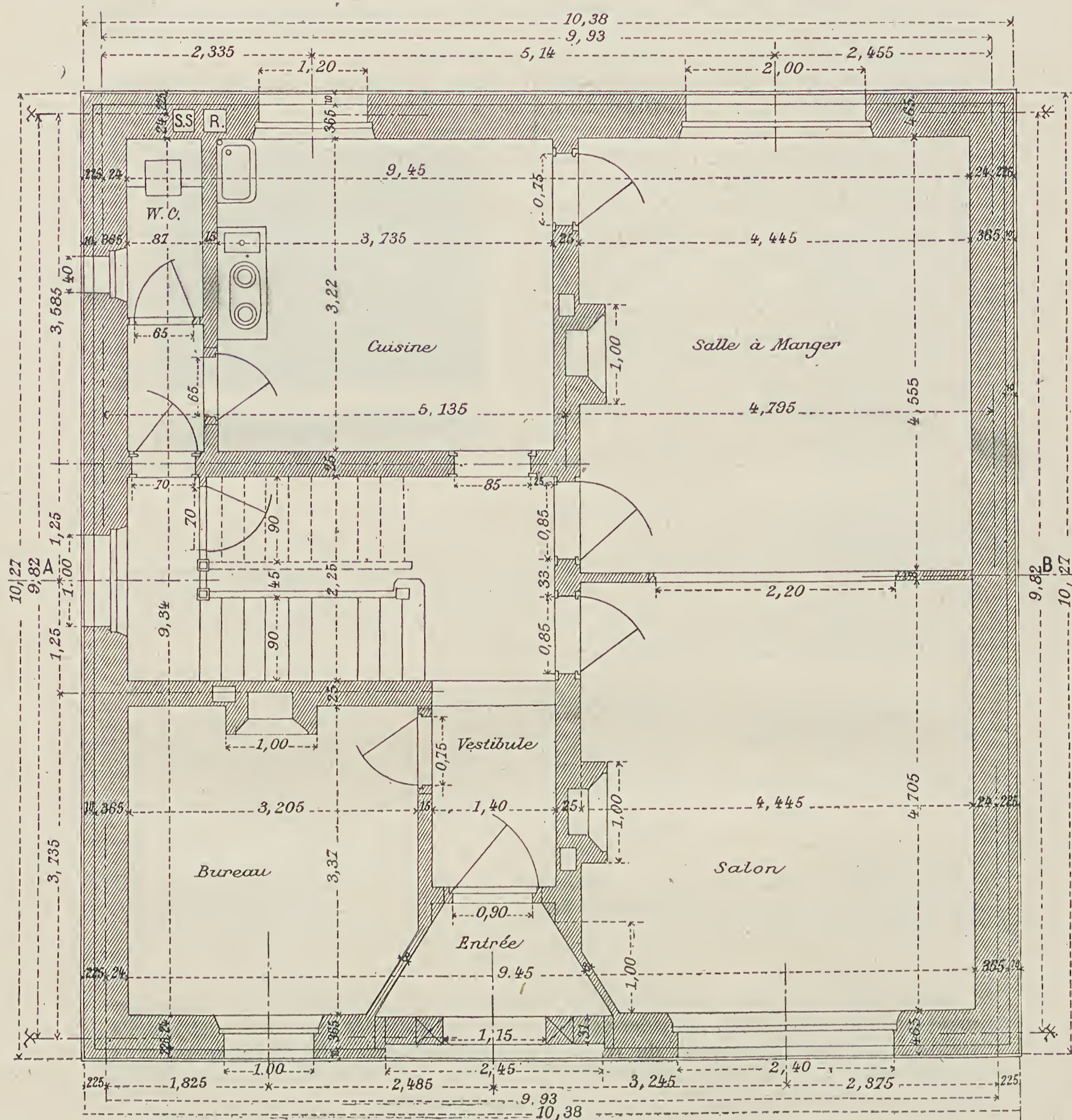


Fig. 579.

planchers haut et bas est de 3^{m},10, ci. . . . . 3^{m},10

Nous avons arrêté le métré de la limousinerie des caves à la hauteur de l'arase du dessus des solives du plancher desdites caves.

A reporter . . . . 3^{m},10

Report. . . . . 3^{m},10

Ce plancher ayant 0^{m},25 d'épaisseur totale et les solives étant en fer à I de 0^{m},14, il nous reste donc à reprendre dans l'épaisseur du plancher une hauteur de. . . . . 0^{m},11

A reporter . . . . 3^{m},21

Report. 3m,21

D'autre part, l'enduit du plafond du rez-de-chaussée ayant 0m,03 d'épaisseur sous les solives, nous ajouterons aux deux hauteurs précédentes 0m,03

Enfin, le plancher haut du rez-de-chaussée étant, comme le plancher des caves, en fer à I de 0m,14, il nous restera à compter pour araser ledit plancher une dernière hauteur de maçonnerie de. 0m,14

La hauteur totale de la limousinerie à rez-de-chaussée sera donc de 3m,38

Cette hauteur mesurée une fois pour toutes, puisqu'il n'y a pas de décrochement de plancher, nous servira pour le métré de toute la maçonnerie (limousinerie ou briquetage) du rez-de-chaussée.

Comme précédemment, nous commencerons le détail du métré de cet étage par le mur de façade postérieure.

Mur de façade postérieure.

247. Ce mur, représenté par ses deux élévations extérieure et intérieure (*fig.* 580 et 581), est percé de deux portes couvertes

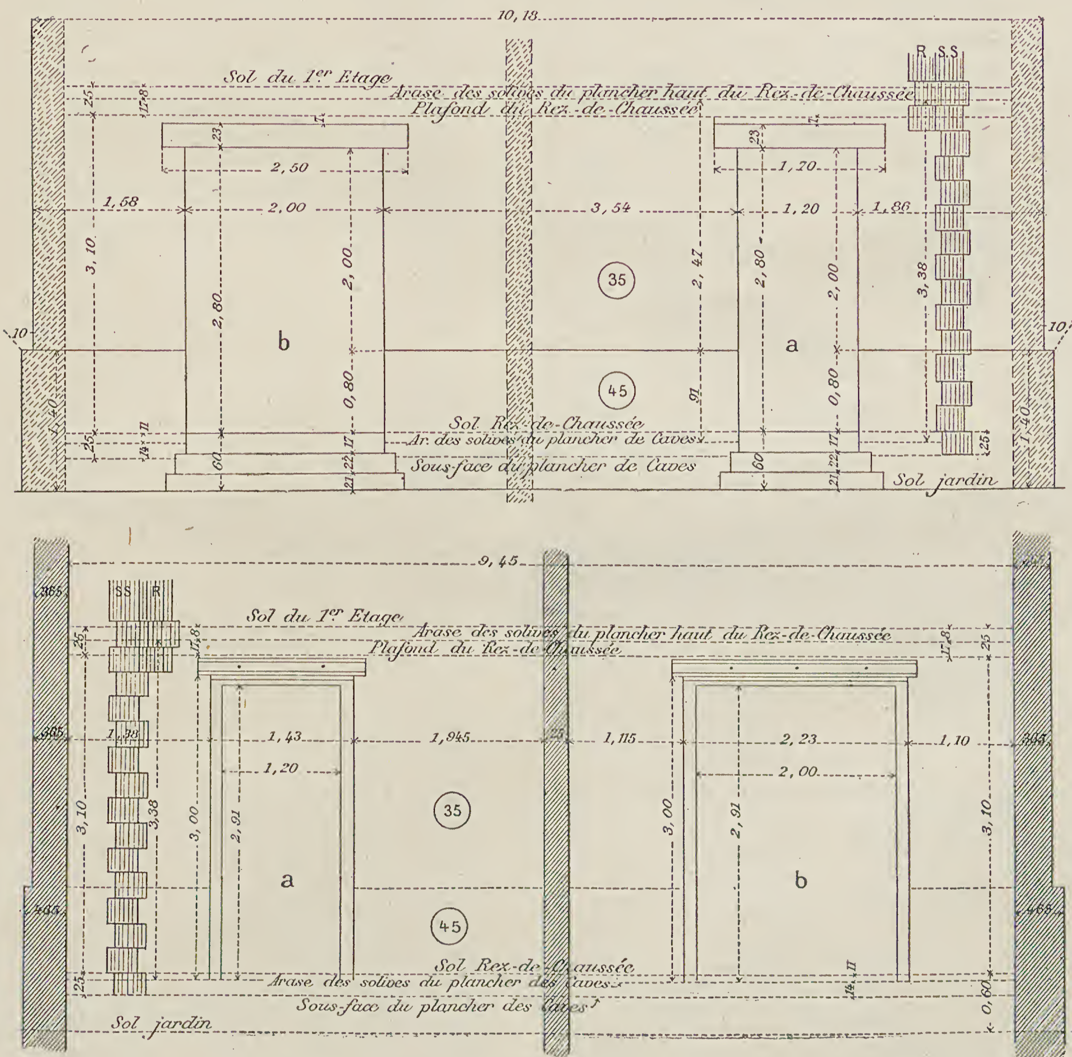


Fig. 580 et 581.

chacune de deux linteaux, l'un en bois de 0m,23 × 0m,20, l'autre en fer à I de 0m,14. De plus, deux conduits de fumée en wagons solidaires sont incorporés dans le mur : l'un de ces tuyaux dessert le calorifère du sous-sol, l'autre est réservé au fourneau de cuisine et part à 0m,15 au-dessous du plafond du rez-de-chaussée.

Nous établirons le métré de ce mur comme suit :

Maçonnerie de meulière neuve fournie hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) pour mur en élévation :					
Longueur H/O/ de façade latérale de gauche et H/O/ également de façade latérale de droite :					
Partie basse 10.38 × 0.91 hauteur du dessus de l'arase des solives du plancher des caves jusqu'à la retraite			9.45		
× 0.45 épaisseur				4.253	
Moins baies :					
Surface en plan :					
En tableaux		2.00			
		1.20			
Ensemble		3.20			
× 0.30 largeur			0.96		
En ébrasements :					
$\frac{2.00 + 2.23}{2}$		2.12			
$\frac{1.20 + 1.43}{2}$		1.32			
Ensemble		3.44			
× 0.15 largeur			0.51		
Ensemble			1.47		
× 0.91 hauteur				1.338	
Reste				2.915	2.915
Reprendre au-dessus :					
Longueur H/O/ *dito* 10.18					
× 2.47 hauteur depuis la retraite jusqu'à l'arase des solives du plancher haut du rez-de-chaussée 25.14					
× 0.35 épaisseur				8.799	
Déduire baies :					
Surface en plan :					
En tableaux	2.00				
	1.20				
Ensemble	3.20				
× 0.20 largeur		0.64			
En ébrasements :					
$\frac{2.00 + 2.23}{2}$	2.12				
$\frac{1.20 + 1.43}{2}$	1.32				
Ensemble	3.44				
× 0.15 largeur		0.52			
Ensemble		1.16			
× 2.00 hauteur			2.320		
A reporter			2.320	8.799	2.915

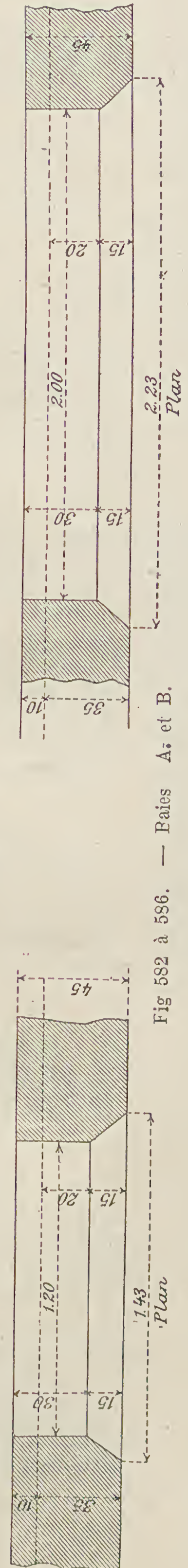


Fig 582 à 586. — Baies A. et B.

Reports............. 2.320 8.799 2.915

Linteaux en bois et en fer compris hourdis en plâtras et plâtre :

2.50
1.70

Ensemble.. 4.20
× 0.23 hauteur........ 0.97
× 0.35 épaisseur............. 0.340

Ensemble 2.660 2.660

N° 64. Reste................... 6.139 6.139

Ensemble 9.054

Moins emplacement occupé par les conduits de fumée incorporés dans ce mur et construits en wagons solidaires pour murs de 0.35 :

Tuyau du calorifère venant du sous-sol, longueur du dessous du plancher bas du rez-de-chaussée.......................... 3.52

Tuyau de l'étage desservant la cuisine 0.32

N° 65. Ensemble 3.84
× 0.27 largeur....................... 1.04
× 0.35 épaisseur........................... 0.364

Reste 8.690

Meulière neuve et mortier de chaux de Beffes (C) pour mur en élévation.
Société centrale 1901-1902. Art. 1210 (1) et 1222 (2).
8.690

Plus-value pour murs de faible épaisseur (moins de 0.40) en meulière fournie.

Cube n° 64.................................... 6.139

Moins wagons dans la partie haute de ce mur de 0.35 épaisseur.

Longueur....................... 2.47
Dito.......................... 0.32

Ensemble 2.79
× 0.27 largeur....................... 0.75
× 0.35 épaisseur 0.263

Reste.......................... 5.876

Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve, fournie.
Société centrale 1901-1902. Art. 1217.
5.876

Hourdis entre les linteaux en bois et les linteaux en fer en plâtras fournis et plâtre (Voir coupe *fig.* 583).

2.50
1.70

Ensemble. 4.20 × 0.14 hauteur. 0.59
× 0.15 épaisseur........................... 0.089

Hourdis en plâtras fournis et plâtre.
Société centrale 1901-1902. Art. 1572 (1).
0.089

Cintrage de ce hourdis de linteaux :

2.23
1.43

Ensemble. 3.66 × 0.10 courant légers. 0.37

Légers ouvrages.
Société centrale 1901-1902. Art. 904.
0.37

Les conduits de fumée incorporés dans ce mur en wagons solidaires, hourdés en plâtre, pour murs de 0.35 épaisseur et jointoyés à l'intérieur.

Longueur n° 65.............................. 3.84

Wagons solidaires pour murs de 0.35.
Société centrale 1901-1902. Art. 1743 (4).
3.84

Mur de façade latérale de droite.

248. Ce mur, comme le précédent, est en meulière de 0.45 épaisseur dans la partie basse et de 0.35 dans la partie haute; il n'est percé d'aucune baie; nous en donnons les élévations extérieure et intérieure (*fig.* 587 et 588).

Nous détaillerons le métré de ce mur de la manière suivante :

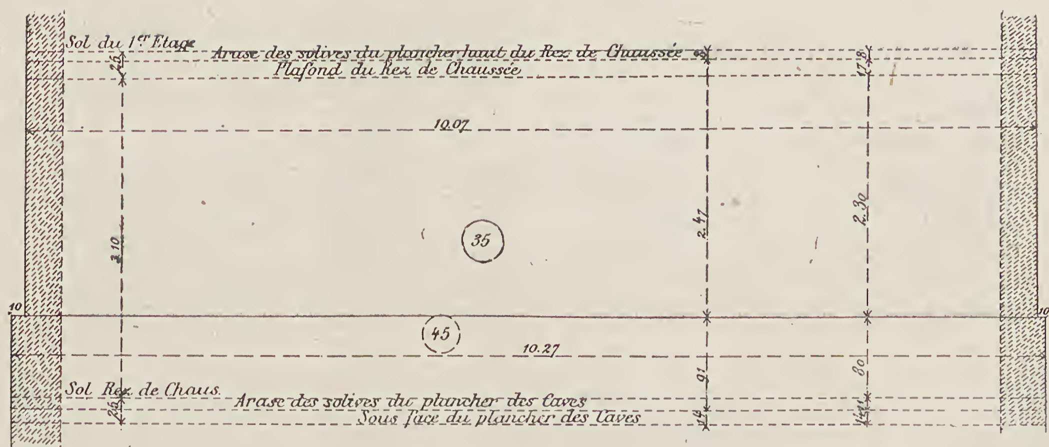


Fig. 587. — Façade latérale de droite ; élévation vue du côté du jardin

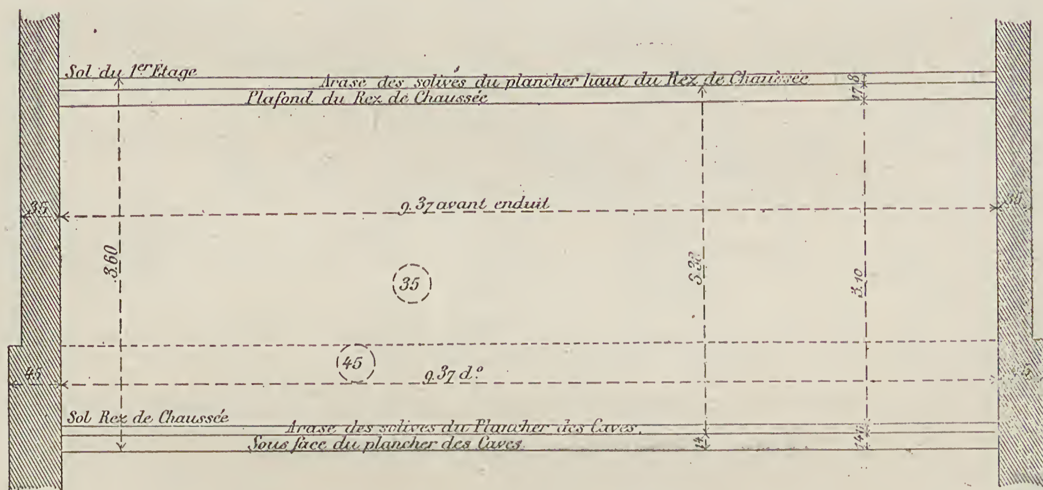


Fig. 588. — Façade latérale de droite ; élévation vue de l'intérieur.

Maçonnerie de meulière neuve fournie hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) pour mur en élévation :

Longueur D/O/ des façades principale et postérieure.

Partie basse 9.37 × 0.91 hauteur du dessus de l'arase des solives du plancher des caves jusqu'à la retraite.......... 8.53

× 0.45 épaisseur.......... 3.839

Reprendre au-dessus de la retraite.

Longueur D/O/ *dito*.......... 9.37

× 2.47 hauteur depuis la retraite jusqu'à l'arase des solives du plancher haut du rez-de-chaussée. 23.14

N° 66 × 0.35 épaisseur.......... 8.099

Ensemble cube.......... 11.938

Meulière neuve fournie et mortier de chaux de Beffes (C) pour mur en élévation.

Société centrale 1901-1902. Art. 1210 (1) et 1222 (2).

11.938

Plus-value pour mur de faible épaisseur (moins de 0.40) en meulière neuve fournie.

Cube n° 66.......... 8.099

Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve fournie.

Société centrale 1901-1902 Art. 1217.

8.099

Mur de façade principale.

249. Ce mur, comme les deux premiers, est construit en meulière de 0.45 épaisseur dans la partie basse et de 0.35 épaisseur dans la partie haute ; il est percé d'une grande porte cintrée et de deux fenêtres. L'arc de la grande porte et l'arc de décharge au-dessus de la baie de gauche sont en brique de Bourgogne et mortier de ciment Portland de Boulogne marque Demarle et Lonquety.

Nous procéderons de la façon suivante pour faire le métré de ce mur :

Nota. — Contrairement aux deux murs précédents, nous avons (Voir *fig.* 589 et 590) arasé ce mur de façade principale à 0.50 au-dessus du sol du premier étage, de façon à comprendre dans le métré du rez-de-chaussée l'arc de décharge de la baie, le grand arc et la clé de la porte d'entrée.

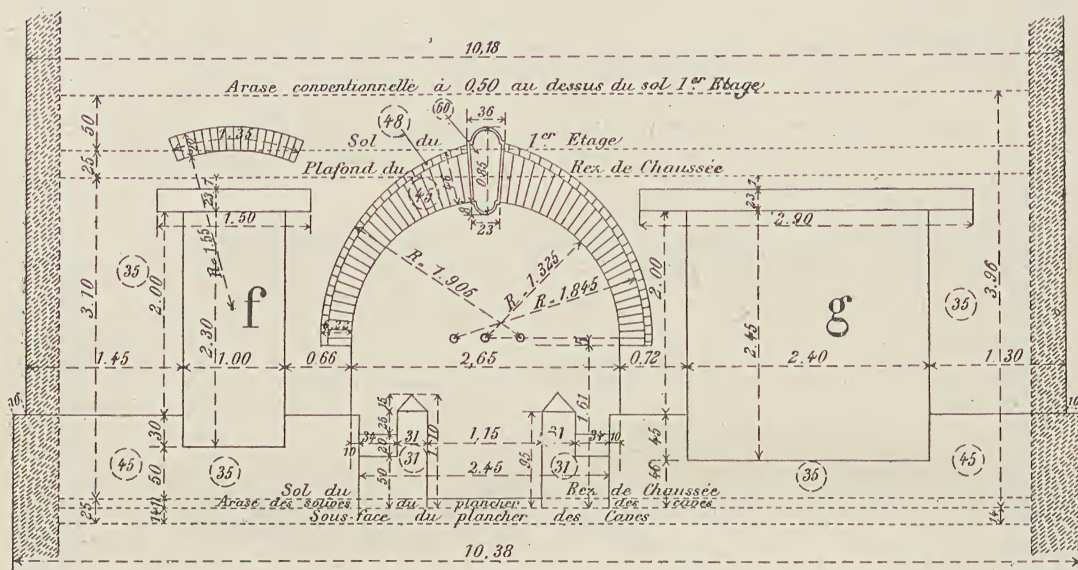


Fig. 589. — Façade principale ; élévation vue du côté du jardin.

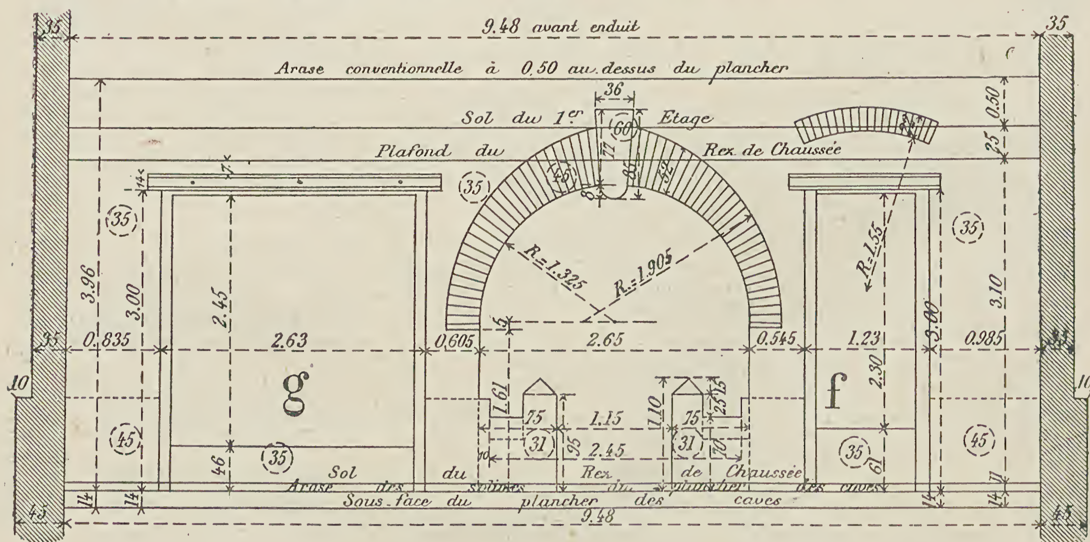


Fig. 590. — Façade principale ; élévation vue de l'intérieur.

Maçonnerie de meulière neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C), pour mur en élévation.

Longueur H/O/ des façades latérales de droite et de gauche 10.38
Moins porte d'entrée 2.45
Reste 7.93
× 0.91 hauteur du dessus de l'arase des solives du plancher des caves jusquà la retraite 7.22
× 0.45 épaisseur 3.249
Moins baies :
A gauche, surface en plan :
En tableaux 100 × 0.30 .... 0.30
En ébrasements :
$\frac{100 + 1.23}{2} = 1.12 \times 0.15$ 0.17
Ensemble 0.47
× 0.91 hauteur 0.427
A droite, surface en plan :
En tableaux 2.40 × 0.30 .... 0.72
En ébrasements :
$\frac{2.40 + 2.63}{2} = 2.52 \times 0.15$ 0.38
Ensemble 1.10
× 0.91 hauteur 1.001
Ensemble 1.428 1.428
Reste 1.821
Reprendre allèges en suivant le même ordre :
A gauche, surface en plan :
100 × 0.30 .... 0.30
$\frac{100 + 108}{2} = 104 \times 0.05$ 0.05
Ensemble 0.35
× 0.61 hauteur 0.214
A droite, surface en plan :
2.40 × 0.30 .... 0.72
$\frac{2.40 + 2.48}{2} = 2.44 \times 0.05$ 0.12
Ensemble 0.84
× 0.46 hauteur 0.386
Au-dessus de la retraite.
Longueur H/O/ 10.18
× 3.05 hauteur du dessus de la retraite, jusqu'à l'arase conventionnelle qui se trouve à $0^{m},50$ au-dessus du sol du 1er étage 31.05
× 0.35 épaisseur 10.868
Moins baies :
A gauche, surface en plan :
En tableaux : 100 × 0.20 . 0.20
En ébrasements :
$\frac{100 \times 1.23}{2} = 1.12 \times 0.15$ 0.17
A droite, surface en plan :
En tableaux : 2.40 × 0.20 . 0.48

A reporter 0.85 10.868 2.421

Reports............ 0.85 10.868 2.421

En ébrasements :

$\frac{2.40 + 2.63}{2} = 2.52 \times 0.15$ 0.38

Ensemble..... 1.23

$\times$ 2.00 hauteur jusque sous le linteau en bois..................... 2.460

Linteaux en bois et en fer compris hourdis en plâtras et plâtre.

A gauche........ 1.50

A droite........ 2.90

Ensemble... 4.40

$\times$ 0.23 hauteur............ 1.01

$\times$ 0.35 épaisseur........ 0.354

Arc de décharge au-dessus de la baie de gauche.

Longueur développée (mesure prise sur place)...... 1.35

$\times$ 0.22 hauteur........ 0.30

$\times$ 0.35 épaisseur........ 0.105

Porte d'entrée, compris arc en brique et clé en pierre.

Partie basse

2.65 $\times$ 0.75........... 1.99

Partie haute (voir *fig.* 594) détail de la moitié de gauche de l'ouverture :

Cette partie de l'ouverture se compose d'un triangle rectangle AOB et d'un segment de cercle ABD.

Déterminons d'abord la surface du triangle rectangle AOB dont nous connaissons un côté OB qui est égal au rayon de l'intrados de l'arc : 1.325 plus l'épaisseur de l'arc (0.22 + 0.06 = 0.28), soit donc : 1.605 ; quant au côté AO, nous le trouverons de la façon suivante, puisqu'il est un côté du triangle adjacent AOC dont nous connaissons l'hypoténuse AC qui est le rayon de l'extrados de l'arc = 1.905 et le petit côté de l'angle droit OC qui est égal à 0.30, nous aurons donc :

$$AO = \sqrt{1.905^2 - 0.30^2}$$

ou :

$$AO = \sqrt{3.629.025 - 90.000}$$

ou :

$$AO = \sqrt{3.539.025} = 1.88$$

A reporter......... 1.99 2.919 10.868 2.421

Reports............ 1.99 2.919 10.868 2.421

La surface du triangle AOB sera donc :

$\frac{1.605 \times 1.88}{2} =$ .. 1.51

La corde AB du segment du cercle ABD est l'hypoténuse de ce triangle, on aura donc :

$AB = \sqrt{1.605^2 + 1.88^2}$

ou : $AB = \sqrt{2.576.025 + 3.534.400}$

ou :

$AB = \sqrt{6.110.425}$

ou : $AB = 2.47.$

Quant à la flèche de ce segment, nous la trouverons en employant la formule déjà indiquée, et nous aurons :

$F = 1.905 - \sqrt{1.905^2 - 1.235^2}$

ou : $F = 1.905 - \sqrt{3.629.025 - 1.525.225}$

ou :

$F = 1.905 - \sqrt{2.103.800}$

ou : $F = 1.905 - 1.45$

ou : $F = 0.46.$

La surface du segment ABD sera donc :

$2.47 \times 0.46 = 1.14 \times 0.69$ (Voir table page 666)........... 0.79

Excédent de demi-clé au-dessus de l'arc en brique :

0.18×0.23 réduit. = 0.04

Ensemble..... 2.34

L'autre moitié semblable produit....... 2.34

Sous les retombées de l'arc :

2 fois 0.28 = 0.56 $\times 0.05$.............. 0.03

N° 67. Ensemble.. 4.71 4.71

Ensemble........ 6.70

$\times$ 0.35 épaisseur............ 2.345

Ensemble........... 5.264 5.264

N° 68. Reste.................. 5.604 5.604

Ensemble.......................... 8.025

Plus-value pour murs en meulière fournie de faible épaisseur (moins de 0.40).

Cube N° 68.................................... 5.604

Meulière neuve fournie et chaux de Beffes (C) pour mur en élévation.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 1210 (1) et 1222 (2).

8.025

Plus-value de faible épaisseur en meulière fournie.

SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 1217.

5.604

Nota. — Comme nos lecteurs ont pu le voir, nous n'avons pas compris dans le cube des murs en meulière de faible épaisseur celui des allèges, quoique ces dernières n'aient que 0.35 d'épaisseur, ceci pour nous conformer à l'article 1219 de la Série, qui dit que les plus-values indiquées aux articles 1217 et 1218 ne sont pas applicables aux petits murs sous les lambourdes, ni aux allèges des croisées.

Nous compterons maintenant la taille circulaire de la meulière pour épouser la forme de l'arc de décharge de la baie de gauche et de l'arc de la porte d'entrée, et nous dirons :

Ebauche et taille circulaire de la meulière pour épouser la forme de l'intrados ou de l'extrados des arcs en brique :		
Arc de décharge de la baie de gauche :		
2 fois 1.35 développé réduit..................	2.70	
Grand arc de la baie :		
2 arcs de cercle de 2.47 corde et de 0.46 flèche = 4.94 × 1.09 (Voir page 652).....................	5.38	
Ensemble.........................	8.08	
Moins parties de clé en pierre :		
2 fois 0.17	0.34	
Reste.........................	7.74	
× 0.35 largeur................................	2.71	Argent.
à 0f,50..		1f,36
		Légers.
		Société centrale 1901-1902 Art. 904.
2 tranchées dans la meulière pour recevoir les retombées de cet arc de décharge valent chaque 0.05 (art. 1087).	0.10	0.10
		Brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland de Boulogne (I) de 0.22 épaisseur pour arc.
Arc de décharge au-dessus de la baie de gauche en brique de Bourgogne de choix à arêtes très vives, dite moule d'acier et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne marque Demarle et Lonquety (I), de 0.22 épaisseur.		Société centrale 1901-1902. Art. 595 (2) et 674 (8).
1.35 développé × 0.35	0.47	0.47

Nota. — Nous n'avons aucune plus-value à compter pour ce travail, puisque l'article 1591 de la Série dit formellement que les plus-values d'arcs de décharge ne s'appliquent ni aux ouvrages en brique, ni aux ouvrages en plâtras.

L'arc de la porte d'entrée en brique de Bourgogne *dito* précédente et mortier N° 2, de ciment *dito* avec emploi de sable tamisé pour brique devant rester apparente.		
Surface déduction de meulière n° 67......	4.71	
Moins 1/2 cercle de 2.65 diamètre.........	2.75	
Reste....................	1.96	
Moins partie de clé en pierre : $\frac{0.36 + 0.24}{2} = 0.30$		
× 0.77 hauteur...........................	0.23	
Reste....................	1.73	
× 0.45 épaisseur................................		0.779
Reprendre saillie de cordon.		
Détail d'un côté.		
Arc de cercle de 2.47 corde × 0.46 flèche = 2.47 × 1.09	2.69	
A reporter................	2.69	0.779

Reports.................... 2.69 0.779

Arc de cercle de 2.39 corde × 0.44 flèche = 2.39

× 1.08............................ 2.58

Ensemble 5.27

à 1/2 pour longueur réduite................ 2.64

Moins partie de clé, réduit............... 0.16

Reste....................... 2.48

L'autre côté semblable 2.48

Reprendre au-dessous des retombées de l'arc

2 fois 0.05................................ 0.10

N° 69. Ensemble..................... 5.06

× 0.06 hauteur..................... 0.30

× 0.03 saillie.................................. 0.009

Ensemble........................ 0.788

Brique de Bourgogne de choix dite moule d'acier et ciment de Portland de Boulogne (I) pour arc.

Société centrale 1901-1902. Art. 503 (3), 545 (8) et 546.

0.788

Nota. — La corde et la flèche du second arc ont été calculées comme les mêmes éléments de l'arc de l'extrados (page 699).

Plus-value pour brique en saillie formant cordon décoratif.

Cours N° 69 = 5.06 à $0^{f},25$...........................

Argent.

$1^{f},27$

Cintrage d'arc de baie en brique

Arc : Demi-circonférence de 2.65 diamètre. 4.16

Piédroits :

2 fois 1.66 hauteur jusqu'à l'arase des solives du plancher des caves................ 3.32

Ensemble.................... 7.48

× 0.45 largeur.................................. 3.37

Cintrage d'arc en brique.

Société centrale 1901-1902. Art. 736.

3.37

Nota. — Pour obtenir la surface de ce cintrage d'arc de baie, nous avons, conformément à l'*Observation* 738 de la Série, développé l'arc et les piédroits et multiplié ce développement par l'épaisseur de l'arc.

Plus-value pour façon d'arcs en brique à extrados excentrés nécessitant le coupement et le frottis des briques à la demande de l'appareil des arcs superposés et de la largeur de l'arc intérieur variant à chaque rang de brique depuis 0.22 jusqu'à 0.46 :

Vaut pour main-d'œuvre et déchet de briques...........

Argent.

$200^{f},00$

Clé en roche neuve de Châtillon pour fourniture et pose.

0.36 × 0.85 hauteur...................... 0.31

× 0.60 épaisseur.............................. 0.186

Roche de Châtillon pour fourniture et pose.

Société centrale 1901-1902. Art. 1348.

0.186

Bardage supplémentaire de cette pierre du chantier de l'entrepreneur (analogie à 3e zone) cube *dito*.................

Bardage de pierre (3e zone).

Société centrale 1901-1902. Art. 473.

0.186

Plus-value pour fichage de pierre sur mortier n° 4 de sable tamisé et de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (I).

Cube *dito*................................ 0.186

Plus-value pour fichage en ciment Portland de Boulogne (I).

Société centrale 1901-1902. Art. 1499 (I).

0.186

Approche, brayage pour montage et débrayage de cette pierre.

Cube *dito*................................ 0.186

Approche, brayage et débrayage de pierre.

Société centrale 1901-1902. Art. 1278.

0.186

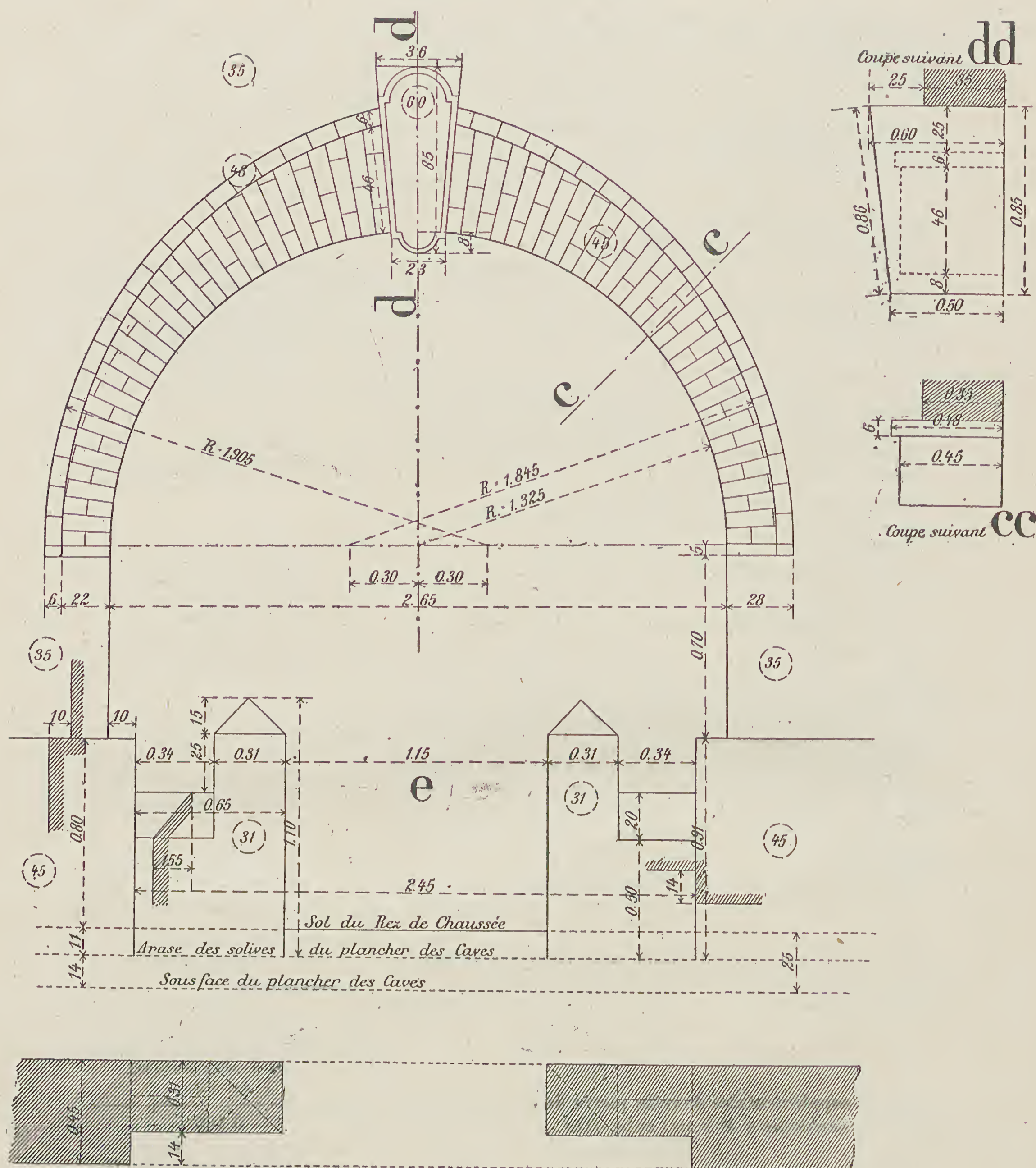


Fig. 591 à 593. — Elévation, Coupes et plan de la porte d'entrée.

Montage de cette pierre à 5.13 du sol du jardin. Cube *dito* 0.186 × 5.13....................................	Cube-montage de pierre. Société centrale 1901-1902. Art. 1279.
	0.954

Plus-value pour dressement, équipement, dépose et double transport d'un appareil de levage pour montage, sur un point

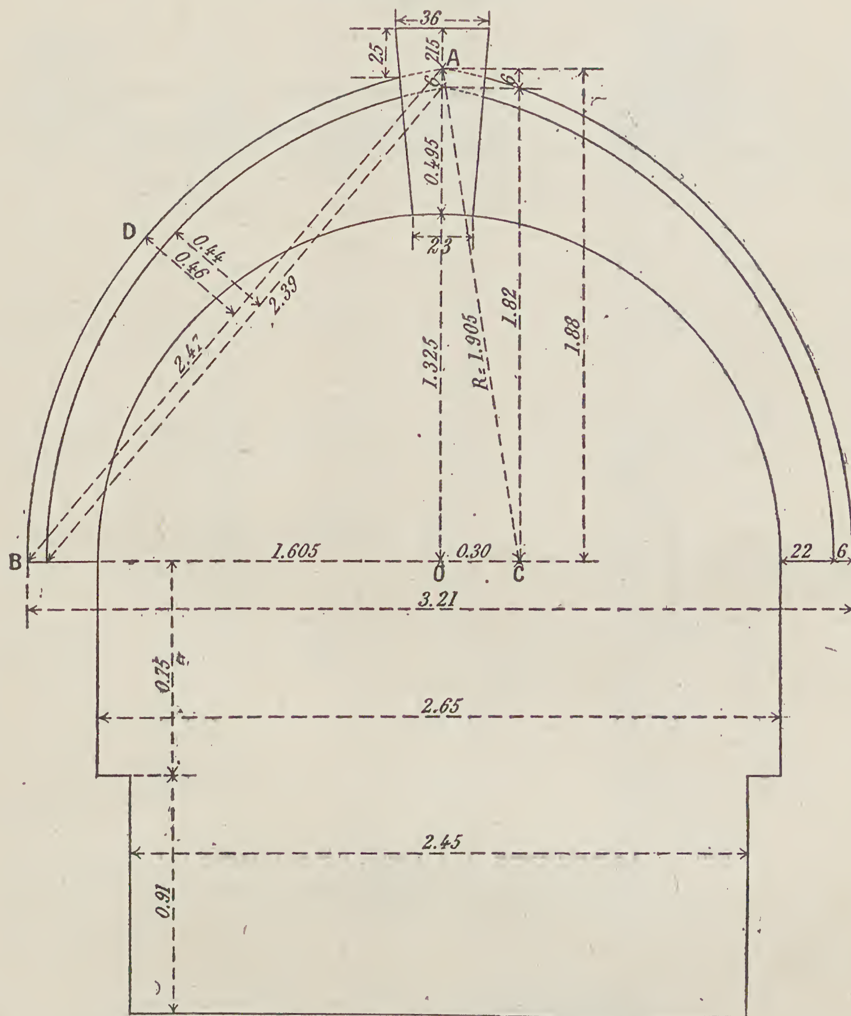


Fig. 594.

		Argent.
isolé, à plus de 2.00 de hauteur au-dessus du sol, d'un cube de pierre inférieur à 2.000 (art. 1280 et 1282).............		8f.00
Taille des parements vus de cette pierre (Voir *fig.* 591 et 592).		
Face extérieure : $\frac{0.23 + 0.36}{2} = 0.30$		
$\times$ 0.86 hauteur suivant talus renversé $=$ 0.26		
Aux 110/00 pour plus-value de talus (art. 1655)..	0.29	
Face intérieure :		
$\frac{0.23 + 0.36}{2} = 0.30 \times 0.85$ hauteur............	0.26	
A l'extérieur :		
Dessus de la clé 0.36 $\times$ 0.25..................	0.09	
A droite et à gauche :		
2 fois 0.24 réduit $=$ 0.48 $\times$ 0.25	0.12	
A reporter.........................	0.76	

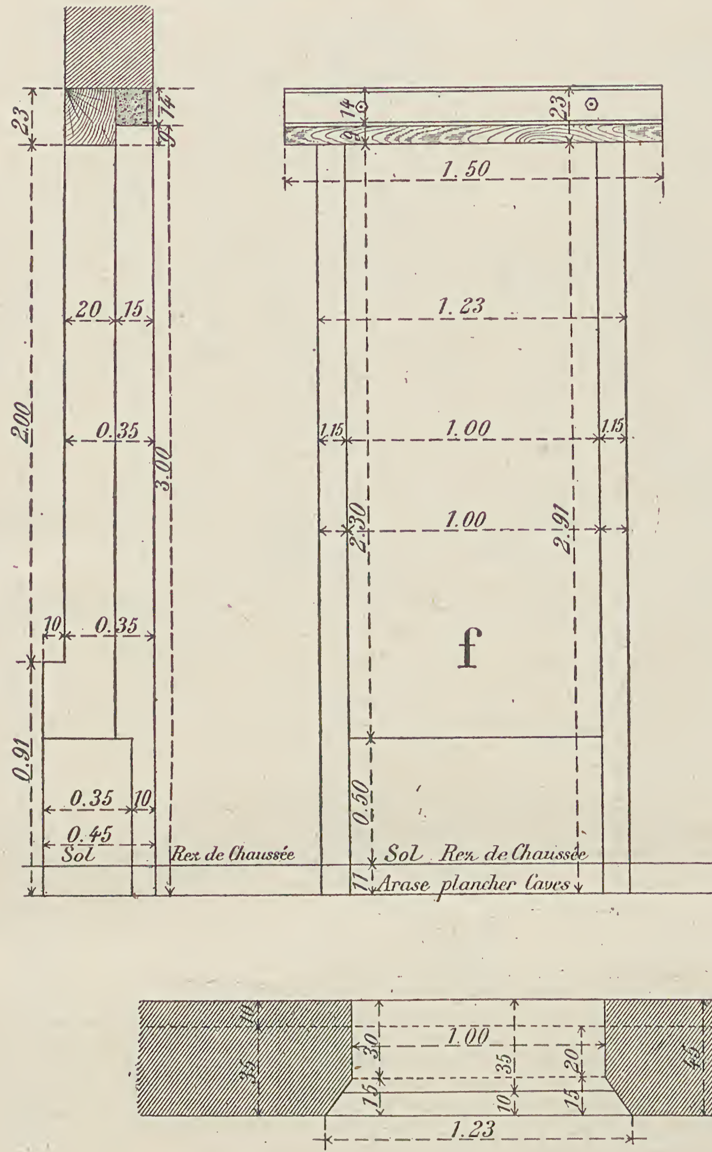


Fig. 595 à 597. — Baie *f*. Coupe, élévation intérieure et plan.

Report	0.76	
2 fois 0.08 réduit = 0.16 × 0.52	0.08	Taille n° 5.
2 » 0.50 » 1.00 × 0.08	0.08	Société centrale 1901-1902 Art. 1628.
Sous-face 0.23 × 0.50	0.12	
Ensemble	1.04	**1.04**

Observation. — L'arrondis de la sous-face de cette clé indiqué sur la figure 591 a été fait au moment du ravalement.

Nota. — Le parement apparent de la brique, le jointoiement sur celle-ci, le ravalement, la décoration et la tapisserie intérieure de la clé en pierre seront comptés lors du métré des ravalements des façades et des travaux intérieurs.

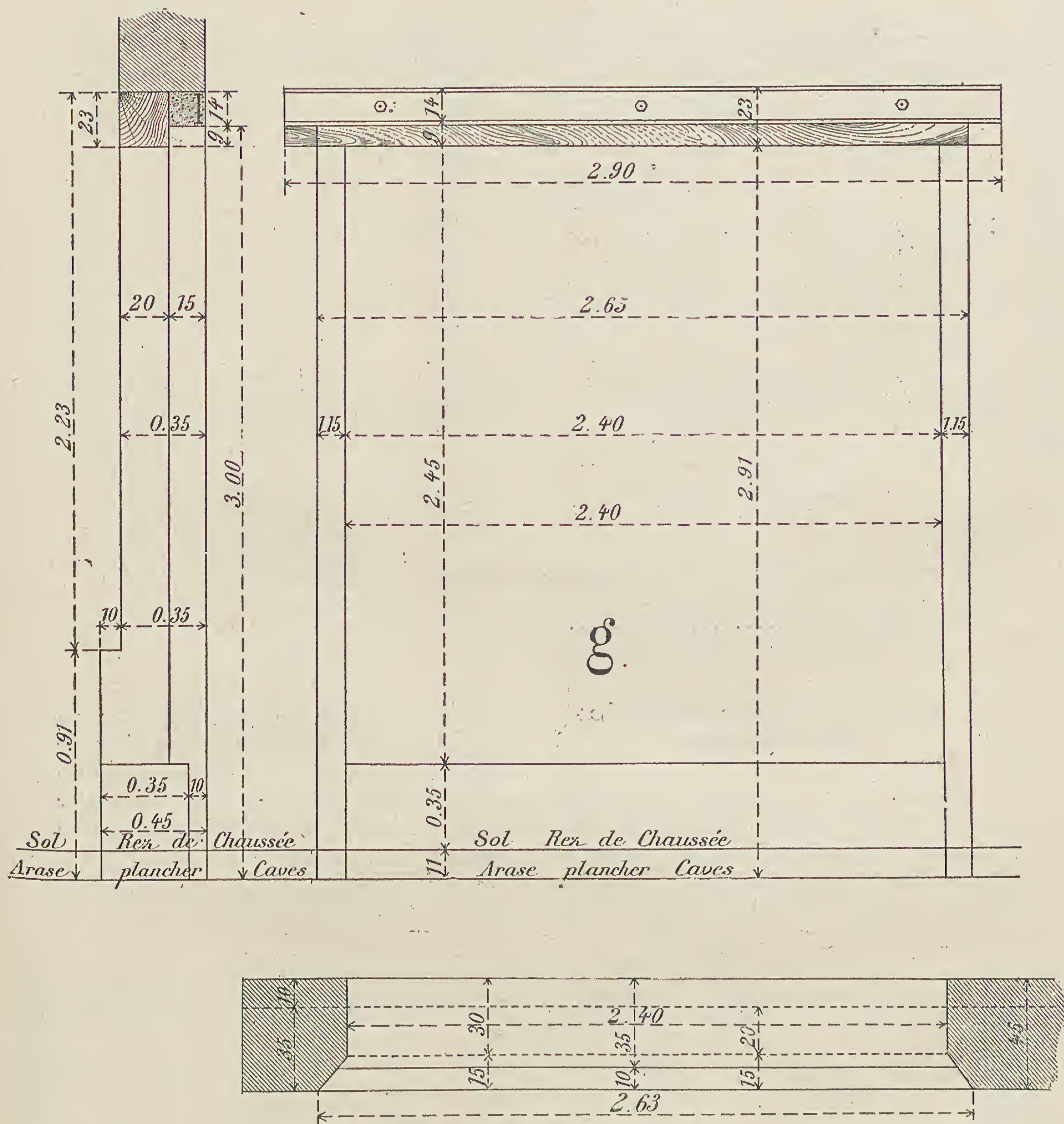


Fig. 598 à 600. — Baie *g*. Coupe, élévation intérieure et plan.

Le hourdis entre les linteaux en bois et les linteaux en fer en plâtras fournis et plâtre (Voir coupes *fig.* 595 et 597) :

A gauche........................ 1.50
A droite........................ 2.90
Ensemble.............. 4.40
× 0.14 hauteur............................. 0.62
× 0.15 épaisseur............................... 0.093
Cintrage de ces hourdis de linteaux :
1.23
2.63
Ensemble..... 3.86×0.10 courant légers. 0.39

Hourdis en plâtras fournis et plâtre.
Société centrale 1901-1902. Art. 1572 (1).
0.093
Légers ouvrages.
Société centrale 1901-1902. Art. 904.
0.39

Petits murs sous le porche en meulière neuve fournie et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) pour murs en élévation.

2 fois 0.34	0.68		
× 0.50 hauteur		0.34	
2 fois 0.31	0.62		
× 0.95 hauteur		0.59	
Ensemble		0.93	
× 0.31 épaisseur			0.288

Pentes de chaperon :

$$2 \text{ fois } 0.34 = 0{,}68 \times \frac{0.20 \times 0.31}{2} \ldots\ldots\ldots\ldots \quad 0.021$$

2 garnissages de pointes de diamant semblables :
Détail d'une :
Pyramide à base carrée de 0.31 de côté :

$$0.31 \times 0.31 = \frac{0.10 \times 0.15}{3} \text{ hauteur} \ldots\ldots\ldots\ldots \quad 0.005$$

1 autre pyramide semblable 0.005

Ensemble 0.319

Meulière neuve et mortier de chaux de Beffes pour mur en élévation.

Société centrale 1901-1902. Art 1210 (1) et 1222 (2).

0.319

Plus-value pour murs de faible épaisseur en meulière neuve fournie.

Cube *dito* 0.319

Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve, fournie.

Société centrale 1901-1902. Art. 1217.

0.319

Mur de façade latérale de gauche.

250. Ce mur, construit en meulière comme les précédents, de 0.45 épaisseur à la partie basse et de 0.35 épaisseur à la partie haute, est percé d'une porte et d'un châssis d'aération de water-closet ; en outre, la croisée de l'escalier au premier étage se prolonge par le bas dans la partie haute de ce mur (Voir l'élévation de ce mur du côté du jardin, *fig.* 601 et l'élévation de ce même mur vue de l'intérieur, *fig.* 602). Les deux premières baies sont cintrées

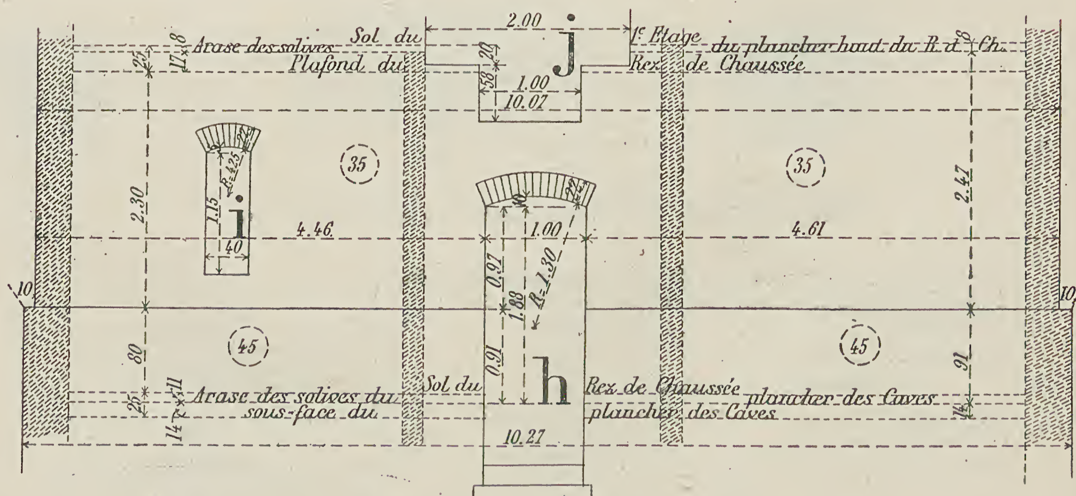


Fig. 601. — Façade latérale de gauche ; élévation vue du côté du jardin.

Fig. 602. — Façade latérale de gauche ; élévation vue de l'intérieur.

Fig. 603 à 605. — Baie *h*. Coupe, élévation intérieure et plan.

en brique de Bourgogne et ciment Portland *dito* (I).

Nous ferons le métré de ce mur de la façon suivante :

Maçonnerie de meulière neuve, fournie et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) pour mur en élévation.

Partie basse, longueur D/O/ des façades principale et postérieure.

9.37 × 0.91 hauteur du dessus de l'arase des solives du plancher des caves jusqu'à la retraite....... 8.53

× 0.45 épaisseur........................ 3.839

Moins porte :

Surface en plan :

En tableaux : 100 × 0.30................ 0.30

En ébrasements :

$\frac{100 + 1.23}{2} = 1.12 \times 0.15$ 0.17

Ensemble.................... 0.47

× 0.91 hauteur.............................. 0.428

Reste.......................... 3.411

Reprendre au-dessus de la retraite :

Longueur D/O/ *dito* 9.37 × 2.47 hauteur depuis la retraite jusqu'à l'arase des solives du plancher haut du rez-de-chaussée........... 23.14

× 0.35 épaisseur..................... 8.099

Moins :

Porte, surface en plan :

En tableaux : 100 × 0.20.. 0.20

En ébrasements :

$\frac{100 + 1.23}{2} = 1.12 \times 0.15$. 0.17

Ensemble...... 0.37

× 0.97 hauteur............... 0.359

Au dessus, segment de cercle de 1.00 corde × 0.10 de flèche = 0.10 × 0.67.............. 0.07

Arc de baie de $\frac{1.03 + 1.20}{2}$ = 1.12 de développement réduit × 0.22 hauteur......... 0.25

Ensemble...... 0.32

× 0.20 épaisseur............. 0.064

Vide derrière l'arc :

1.23 × 0.20 hauteur...... 0.25

Linteau et hourdis de linteau 1.50 × 0.14........ 0.21

Ensemble...... 0.46

× 0.15 épaisseur............. 0.069

Châssis de water-closet.

Surface en plan :

En tableaux : 0.40 × 0.20.. 0.08

En ébrasements :

$\frac{0.40 + 0.63}{2} = 0.52 \times 0.15$. 0.08

Ensemble...... 0.16

× 1.35 hauteur............... 0.216

Au dessus, segment de cercle de 0.40 de corde et de 0.05 de flèche : 0.02 × 0.67.............. 0.01

A reporter........ 0.01 0.708 8.099 3.411

Reports...........	0.01	0.708	8.099	3.411
Arc de baie de $\frac{0.42 + 0.63}{2}$ = 0.53 de développement réduit × 0.22 hauteur........	0.12			
Ensemble......	0.13			
× 0.20 épaisseur.............		0.026		
Vide derrière l'arc : 0.63 × 0.20........	0.13			
Linteau et hourdis de linteau 0.90 × 0.14........	0.13			
Ensemble......	0.26			
× 0.15 épaisseur.............		0.039		
Partie basse de la baie d'escalier. Surface en plan :				
En tableaux : 100 × 0.20..	0.20			
En ébrasements : $\frac{1.00 + 1.23}{2}$ = 1.12 × 0.15.	0.17			
Ensemble......	0.37			
× 0.78 hauteur..............		0.289		
Au-dessus, même baie, jusqu'à l'arase des solives du plancher haut du rez-de-chaussée. Surface en plan :				
En tableaux : 2.00 × 0.20..	0.40			
En ébrasements : $\frac{2.00 + 2.23}{2}$ = 2.12 × 0.15.	0.32			
Ensemble......	0.72			
× 0.12 hauteur..............		0.086		
Ensemble...........		1.148	1.148	
N° 70. Reste..................			6.951	6.951
Reprendre allèges : Châssis, surface en plan :				
En tableaux : 0.40 × 0.20........		0 08		
$\frac{0.40 + 0.48}{2}$ = 0.44 × 0.05.......		0.02		
Baie de l'escalier : 1.00 × 0.20....		0.20		
$\frac{1.00 + 1.08}{2}$ = 1.04 × 0.05.......		0.05		
Ensemble.............		0.35		
× 0.20 hauteur..............................				0.070
Ensemble.........................				10.432

Meulière neuve et mortier de chaux de Belfes (C) pour murs en élévation.
Société centrale 1901-1902. Art. 1210 (1) et 1222 (2).
10.432

Plus-value de murs de faible épaisseur (moins de 0.40) en meulière neuve, fournie.

Cube N° 70.......................................

Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve, fournie.
Société centrale 1901-1902. Art. 1217.
6.951

Ebauche et taille circulaire de la meulière pour épouser la forme des arcs de fermeture des baies :

Porte : développé..........................	1.20	
Châssis : développé......................	0.63	
Ensemble....................	1.83	
× 0.20 largeur..................................		0.37
à 0f,50		

Argent.
0f,19

4 Tranchées dans la meulière pour recevoir les retombées des arcs des deux baies, valent chaque 0.05 (art. 1087). 0.20	Légers ouvrages Art. 904. 0.20
Arcs de baies en brique de Bourgogne de choix, à arêtes très vives, dite moule d'acier et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (I) de 0.22 épaisseur. Porte : $\frac{1.03 + 1.20}{2} = 1.12$ Châssis : $\frac{0.42 + 0.63}{2} = 0.53$ Ensemble... 1.65 $\times$ 0.22 hauteur.............................. 0.36	Brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland de Boulogne (I) de 0.22 épaisseur pour arc. Société centrale 1901-1902. Art. 595 (2) et 674 (8). 0.36

Nota. — Nous avons obtenu le développement circulaire des intrados et des extrados de ces arcs dont nous connaissions le rayon, la corde et la flèche par la méthode que nous avons indiquée précédemment (page 652) à propos du développement des voûtains de plancher. Nous ne reviendrons donc pas sur cette explication.

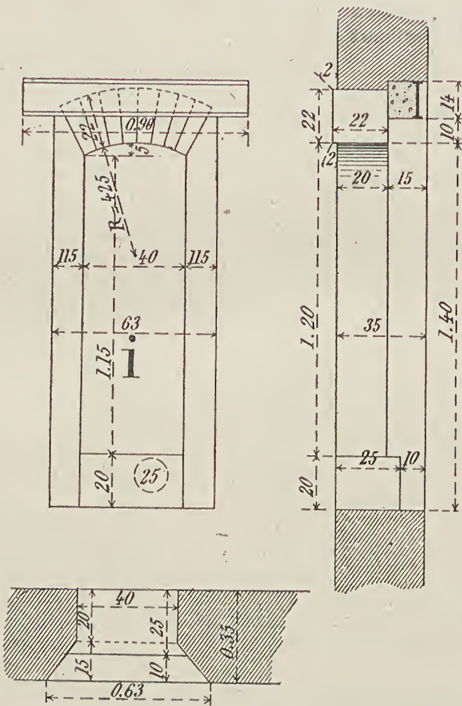


Fig. 606 à 608. — Baie i, élévation intérieure, coupe et plan.

Cintrage des arcs de baie en brique : Porte, arc.............................. 1.03 Piédroits 2 fois 1.88.................... 3.76 Châssis, arc............................ 0.42 Piédroits 2 fois 1.35.................... 2.70 Ensemble.................... 7.91 $\times$ 0.22 largeur.............................. 1.74	Cintrage d'arcs en brique. Société centrale 1901-1902. Art. 736. 1.74

Hourdis entre les linteaux en fer et les arcs, en plâtras fournis et plâtre.

	1.50		
	0.90		
Ensemble	2.40		
× 0.14 hauteur		0.34	
× 0.15 épaisseur			0.051

Cintrage de ces hourdis de linteaux.

	1.23	
	0.63	
Ensemble	1.86 × 0.10 courant	

Hourdis en plâtras fournis et plâtre.

Société centrale 1901-1902
Art. 1572 (2).

0.051

Légers ouvrages.

Société centrale 1901-1902.
Art. 904.

0.19

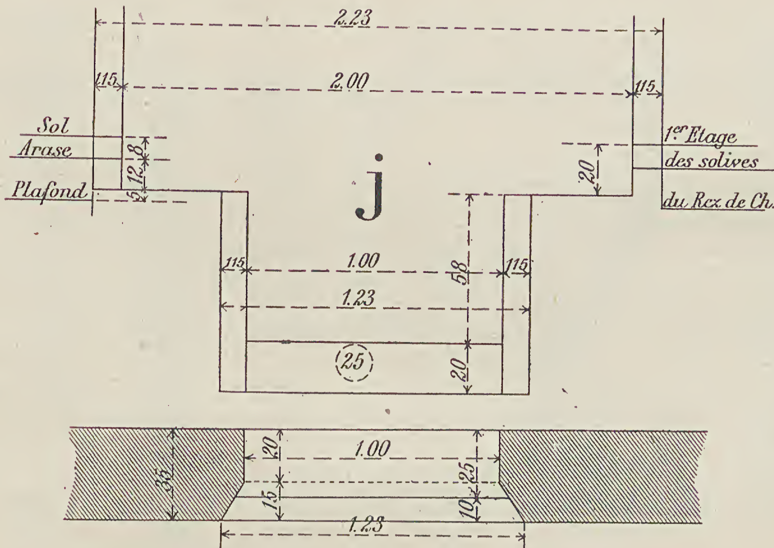


Fig. 609 et 610. — Baie j : élévation intérieure et plan.

251. Maintenant que le métré du gros œuvre des murs extérieurs du pavillon est terminé, nous allons procéder au détail des murs intérieurs.

Comme nous l'avons fait en cave, nous commencerons par le premier mur de refend parallèle au mur de façade principale, à gauche du mur de refend perpendiculaire (Voir *fig.* 613, 614 et 615).

Ce mur est construit en brique de la

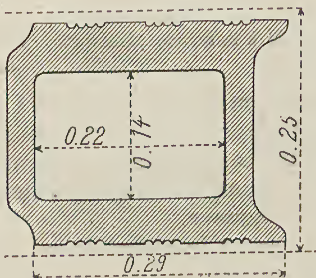


Fig. 611.

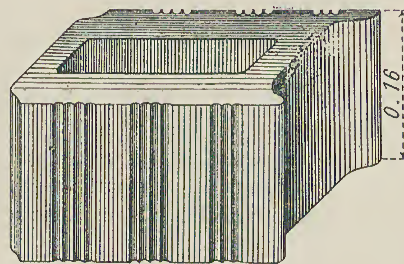


Fig. 612.

rive gauche hourdée en même mortier que les autres murs, et il a $0^m,22$ épaisseur; il est percé d'une baie libre de la largeur du vestibule, et il contient dans son épaisseur un foyer de cheminée et un conduit de fumée en wagons ordinaires pour mur de $0^m,25$ épaisseur ravalé. Nous donnons la vue en plan et la vue perspective de ces wagons (*fig.* 611 et 612); la section intérieure de ces wagons est de $0,22 \times 0,14$. Cette disposition, remarquons-le en passant, ne serait pas réglementaire à Paris; elle est en contradiction avec l'article 9 de l'ordonnance de police du 1er septembre 1897 et les articles 2 et 3 de l'arrêté préfectoral du 25 novembre 1897 (Voir pages 1253 et 1257 de la Série S.-C. 1901-1902).

Ce conduit de fumée est dévoyé de la verticale sur une partie de son parcours; son angle d'inclinaison avec la verticale est de 30 degrés, conformément à l'article 6

Fig. 613 à 615. — Premier mur de refend parallèle à la façade principale.

de l'ordonnance de police et à l'article 9 de l'arrêté préfectoral précités.

Le fond du foyer est en même brique de $0^m,11$ épaisseur, le linteau de la baie libre est également hourdé en brique et mortier de chaux.

Il a été laissé en montant ce mur des barpes en attente pour le liaisonnement de la cloison perpendiculaire en brique de $0^m,11$; nous n'en tiendrons pas compte dans le métré de ce mur, puisque la cloison sera comptée ultérieurement dans toute sa longueur.

Nous ferons le métré de ce mur de la manière suivante :

Maçonnerie de brique neuve, pleine fournie de la rive gauche 1er choix, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison.

Longueur 4.785 × 3.38 hauteur du dessus de l'arase des solives du plancher des caves au-dessus de l'arase des solives du plancher haut du rez-de-chaussée............ 16.17

Moins :

Baie du vestibule :

1.435 × 3.10............. 4.45

Foyer 0.70 × 0.91............. 0.64

Emplacement occupé par le conduit de fumée en wagons incorporé dans ce mur.

Partie inclinée à 30° de la verticale :

$$\frac{1.17}{\cos 30^\circ} \text{ ou } \frac{1.17}{0.866} = 1.35$$

Partie verticale 1.27

N° 71. Ensemble... 2.62

× 0.29 largeur......................... 0.76

Ensemble.................... 5.85 5.85

Reste.......................... 10.32

Brique de la rive gauche et chaux de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison.

Société centrale 1901-1902.
Art. 621 (1) et 674 (2).

10.32

Nota. — Nous avons omis volontairement de compter, comme cela a été fait pour le même mur en caves, pages 580 et 581, les harpes en briques lancées dans le mur de façade latérale de gauche, pour le liaisonnement des deux murs, nous réservant cette fois de métrer ce travail par une méthode différente, afin de montrer à nos lecteurs les diverses manières de procéder suivant qu'un mémoire est entièrement ou partiellement fait en timbres. Pour les mémoires entièrement faits en timbres, on opère comme il a été fait précédemment pages 580 et 581 ; pour les mémoires de travaux de peu d'importance dont les articles sont tous ressortis en argent ou pour les mémoires partiellement faits en timbres, on procède de la façon suivante :

Après avoir compté le mur exécuté en matériaux du prix le moins élevé (la meulière dans notre cas) sans déduction des vides laissés en attente pour les arrachements, on compte le mur en matériaux du prix le plus élevé sans tenir compte des harpes, et enfin on reprend ces dernières en une plus-value sur le premier prix que l'on ressort en argent.

Nous dirons donc, pour le cas qui nous occupe :

Harpes en brique *dito* et chaux *dito* de 0.22 épaisseur pour cloison :

3 fois 0.12 = 0.36 × 0.35........... 0.13

à $12^{f},74$ [art. 621 (1) et 674 (2)].................... $1^{f},66$

Plus-value de construction en brique par liaison au moyen de harpes avec le mur en meulière (analogie à plus-value de construction en brique par arrachements) :

Surface *dito* 0.13 × 0.22 = 0.029

aux 110/00 (Observation 1593)..... 0.032

à $1^{f},65$ (art. 1577)......................... $0^{f},05$

Ensemble......................... $1^{f},71$

A déduire :

Cube de la meulière occupé par ces arrachements :

Surface *dito* 0.13 × 0.22 = 0.029

à $28^{f},63$ [art. 1210 (1) et 1222 (2)]............ $0^{f},83$

Reste......................... $0^{f},88$

Argent

$0^{f},88$

Nous avons également à reprendre en plus-value le hourdis du linteau de la baie libre du vestibule.

En raison de l'emplacement occupé par les fers, l'épaisseur du mur en brique entre les linteaux est réduite à 0m,11 ; mais nous estimons qu'il n'y a pas lieu de déduire cet emplacement étant donnés l'excédent de main-d'œuvre nécessaire pour la taille et la pose de la brique et le déchet de brique résultant de cette taille; d'autre part, lors du ravalement en plâtre aux 2 faces de ce mur, il faudra renformir dans les ailes du fer pour obtenir l'épaisseur totale de 0m,25. D'ailleurs, pour tous les autres hourdis, on ne déduit pas l'emplacement occupé par les fers (art. 881).

Plus-value pour hourdis de linteau en fer. Longueur compris partie dans le mur de refend perpendiculaire à la façade principale (cette plus-value ne sera par conséquent pas demandée dans le métré de ce dernier mur). 1.90 × 0.14 hauteur = 0.27 A 0f,40 [différence entre les prix des articles 621 (2) et 621 (1)] 0f,11	Argent 0f,11
Cintrage de ce hourdis de linteau: 1.435 × 0.10 courant légers 0.14	Légers SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 904 0.14
Reprendre fond de foyer en brique neuve, fournie, de la rive de gauche et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes pour cloison de 0.11 épaisseur: 0.70 × 0.91 .... 0.64	Brique de la rive gauche et chaux de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison. SOCIÉTÉ CENTRALE 1901-1902. Art. 621 (3) et 673 (.). 0.64
Conduit de fumée incorporé dans ce mur en wagons ordinaires de 0.16 hauteur (6 au mètre) hourdés en plâtre et jointoyés à l'intérieur pour murs de 0.25 épaisseur ravalés : Longueur **N° 71** 2.62	Wagons ordinaires pour murs de 0.25 épaisseur ravalés 2.62

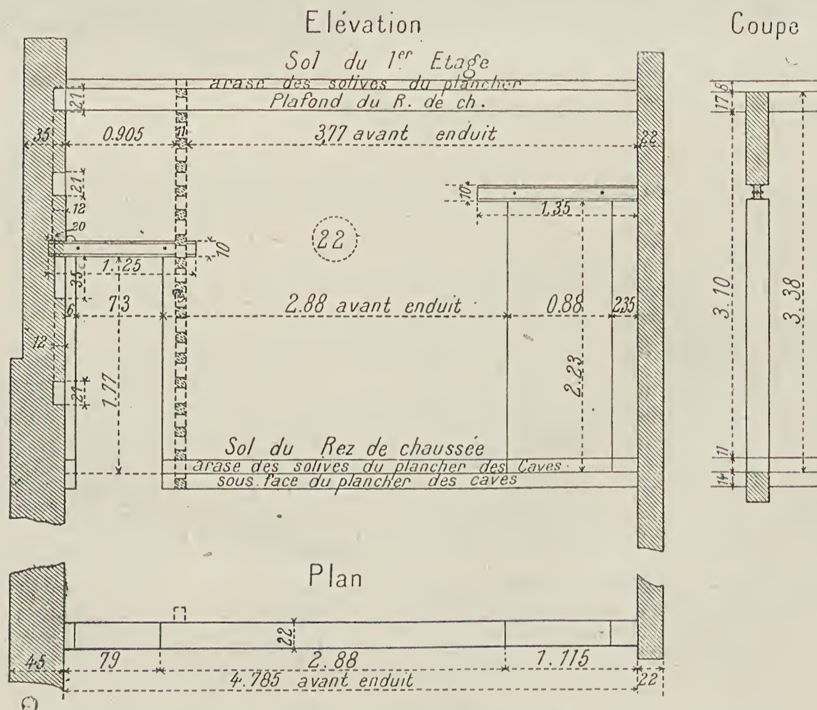


Fig. 616 à 618. — Deuxième mur de refend parallèle à la façade principale.

2° Mur de refend parallèle à la façade principale.

252. Ce mur de refend (voir *fig.* 616, 617 et 618) est construit en mêmes matériaux que le précédent, il a la même épaisseur (0.22) ; il est percé de deux portes, mais ne contient ni foyer de cheminée, ni conduit de fumée. Même observation que précédemment pour les harpes de la cloison de $0^m,11$ laissées en attente.

Nous le métrerons donc de la façon suivante :

Maçonnerie de brique neuve, pleine, fournie, de la rive gauche, 1er choix, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison.		
Longueur *dito* 4.785 × 3.38, hauteur *dito*.....	16.17	
Moins :		
0.73 × 1.77 = 1.29		Brique de la rive gauche et chaux de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison.
0.88 × 2.23 = 1.96		Société centrale 1901-1902. Art. 621 (1) et 674 (2).
Ensemble......... 3.25...............	3.25	
Reste...........................	12.92	12.92
Plus-value pour harpes de liaison avec mur de façade latérale de gauche en meulière, en brique *dito* et mortier *dito* de 0.22 épaisseur pour cloison :		
0.12 × 0.21........ 0.03		
0.12 × 0.35........ 0.04		
About de linteau :		
0.20 × 0.10........ 0.02		
2 fois 0.12 = 0.24 × 0.21 = 0.05		
Ensemble........... 0.14		
à $12^f,74$ *dito*..................................	$1^f,78$	
Plus-value pour brique au mètre superficiel en reprise par arrachements comme il est dit plus haut :		
Surface *dito* = 0.14 × 0.22 = 0.031		
aux 110/00 *dito*.................. 0.034		
à $1^f,65$ *dito*..................................	$0^f,06$	
Ensemble............................	$1^f,84$	
A déduire :		
Cube de la meulière occupé par ces arrachements :		
Surface *dito* .... 0.14 × 0.22 = 0.031		
à $28^f,63$ [art. 1210 (1) et 1222 (2)]................	$0^f,89$	Argent.
Reste............................	$0^f,95$	$0^f,95$
Plus-value pour hourdis de linteaux en fer :		
Longueurs (même observation qu'au 1er mur de refend parallèle) :		
1.25		
1.35		
Ensemble... 2.60 × 0.10 ... 0.26		Argent.
à $0^f,40$ *dito*..................................	$0^f,10$	$0^f,10$
Cintrage de ces hourdis de linteaux		Légers.
0.73		Société centrale 1901-1902. Art. 904.
0.88		
Ensemble... 1.61 × 0.10 courant légers.	0.16	0.16

Mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

253. Ce mur est construit comme les deux murs de refend parallèles, à la façade principale ; il est percé d'une baie libre dont le vide fait partie de l'entrée, et de 3 autres portes ; il contient dans son épais-

seur, outre 2 foyers de cheminée et 2 tuyaux de fumée en wagons ordinaires comme le précédent, un tuyau de chute desservant le cabinet d'aisances du premier étage. Ce tuyau de chute, qui n'est pas indiqué au plan d'ensemble du rez-de-chaussée, est en fonte de $0^m,19$ de diamètre et, prolongé hors comble, sert de ventilateur à la fosse fixe. La présence de ce tuyau ne permettait pas le passage d'un linteau en fer à I allant en scellement dans le mur de façade postérieure, aussi a-t-on dû couper les deux lames de fer à I de $0^m,10$ à $1^m,03$ et les prolonger par 2 plates-bandes passant devant le tuyau et venant se sceller dans le mur en meulière (Voir *fig.* 619, 620 et 621).

Nous établirons le métré de ce mur de la façon suivante :

Maçonnerie de brique neuve, pleine, fournie, de la rive gauche, 1er choix, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C), de 0.22 épaisseur pour cloison.

Longueur D/0/ 9.37 × 3.38 hauteur *dito* précédente 31.67

Moins :

Baie libre 0.67 × 3.12 = ... 2.09

Portes 2 fois 0.88 = 1.76

» 1 fois........ 0.78

Ensemble.... 2.54

× 2.23 hauteur.......................... 5.66

Tuyau de chute 0.20 de diamètre extérieur = 0.20 × 3.38..................... 0.68

Foyers :

2 fois 0.70............ 1.40 × 0.91... 1.27

Emplacement occupé par les conduits de fumée en wagons ordinaires incorporés dans ce mur.

Parties inclinées à 30 degrés de la verticale

0.44

0.77

Ensemble...... 1.21 : cos 30 degrés

ou.................. $\frac{1.21}{0.866}$ 1.40

Parties verticales................ 2.00

1.67

N° 72. Ensemble.............. 5.07

× 0.29 = 1.47

Ensemble...................... 11.17 11.17

Reste................. 20.50

Brique de la rive gauche et chaux de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison.

Société centrale 1901-1902.
Art. 621 (1) et 674 (2).

20.50

Plus-value pour arrachements *dito* précédents en brique *dito* et chaux *dito* de 0.22 épaisseur dans les murs en meulière des façades principale et postérieure.

Au droit des abouts de linteaux :

Sur façade principale 0.25 × 0.12 = 0.03

Sur » postérieure 0.25 × 0.10 = 0.03

Ensemble......................... 0.06

à 12f,74 *dito*.................................. 0f,76

Plus-value pour brique au mètre superficiel en reprise par arrachements *dito*.

Même surface.... 0.06 × 0.22 = 0.013

aux 110/00............... 0.014

A reporter..................... 0.014 0f,76

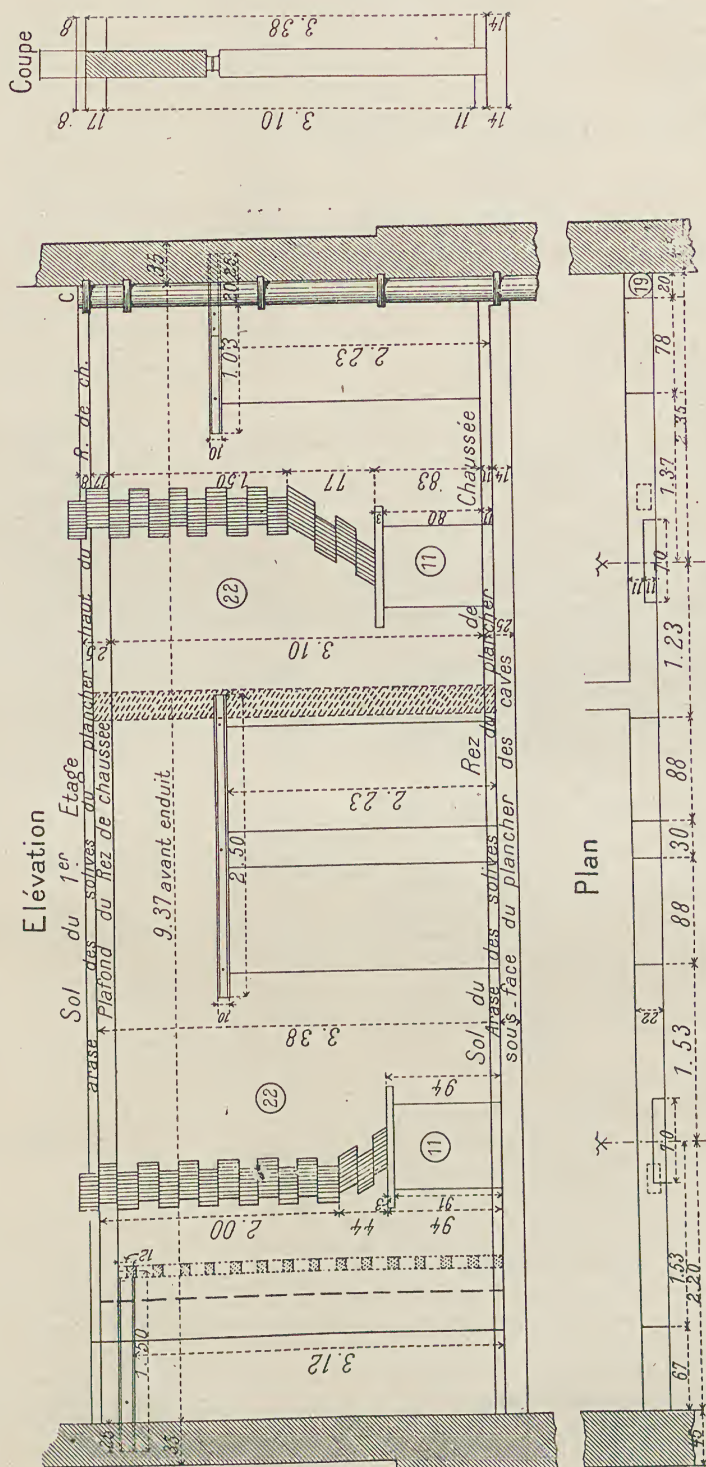


Fig. 619 à 621. — Mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Reports.................... 0.014 $0^{f},76$

à $1^{f},65$ *dito*.................................... $0^{f},02$

Ensemble.............................. $0^{f},78$

A déduire :

Cube de la meulière occupé par ces arrachements.

Surface *dito*........ 0.06 × 0.22.... 0.013

à $28^{f},63$ *dito*.................................... $0^{f},37$

Argent.

Reste............................ $0^{f},41$

$0^{f},41$

Plus-value pour hourdis de linteaux en fer :

Pour les longueurs, même observation que ci-dessus :

1.50 × 0.12 = ... 0.18

2.50
1.03
0.25

Ensemble.. 3.78 × 0.10 .... 0.38

Ensemble........................ 0.56

Argent.

à $0^{f},40$ *dito*.................................... »

$0^{f},22$

Cintrage de ces hourdis de linteaux :

0.67
2 fois 0.88 = 1.76
1.03

Légers.

Société centrale 1901-1902.
Art. 904.

Ensemble... 3.46 × 0.10 courant légers.. 0.35

0.35

Reprendre fonds de foyers de cheminée en brique *dito* et chaux *dito* de 0.11 épaisseur.

Brique de la rive gauche et chaux de Belles (C) de 0.11 épaisseur pour cloison.

Société centrale 1901-1902.
Art. 621 (3) et 673 (2).

2 fois 0.70 = 1.40 × 0.91............. 1.27

1.27

Conduits de fumée incorporés dans ce mur en wagons ordinaires de 0.16 hauteur (6 au mètre) hourdés en plâtre et jointoyés à l'intérieur pour mur de 0.25 épaisseur ravalé.

Wagons ordinaires pour murs de 0.25 épaisseur ravalés.

Longueur n° 72......................... 5.07

5.07

Légers ouvrages.

Société centrale 1901-1902.
Art. 904.

Pour les 2 plates-bandes prolongeant le linteau de la baie de ce mur de refend contre mur de façade postérieure, 2 trous dans la meulière de chacun 0.25 profondeur et scellement = 0.50 aux 150/00 (art. 1128) = 0.75

0.75

Tuyau de chute desservant le cabinet d'aisances du 1er étage en fonte de 0.189 diamètre fournie et posée en élévation.

En commençant par la partie inférieure (pénétration de cette chute dans la fosse).

4 bouts de 100 = 4.00
1 culotte simple.. 0.90

Ensemble........ 4.90

× 0.30 courant (Art. 1091)...................... 1.47

Nous avons pris pour la pose de ces tuyaux le mode de métrage indiqué à la Série « Égouts » (art. 407), la Série de Maçonnerie étant muette à cet égard.

Ce tuyau de chute étant posé avec collets en ciment, nous avons à reprendre la plus-value afférente à ce travail, qui est de 0.10 légers pour les tuyaux de plus de 0.11 diamètre, comme on peut s'en convaincre par la lecture des articles 1091 à 1097, car il n'y a pas de raison pour que la plus-value de collets en ciment soit applicable aux tuyaux posés à la corde à nœuds et qu'elle ne le soit pas aux tuyaux posés à hauteur d'homme ou sur échafaudage fixe ou volant.

Légers.
Société centrale 1901-1902
Art. 904.

Longueur *dito*...... 4.90 × 0.10 courant.... 0.49

Ensemble légers........................ 1.96

1.96

Signalons encore, en passant, une anomalie de la Série qui paye à l'article 398 « Égouts » la pose en élévation des tuyaux

de fonte de 0.189, *non compris trous et scellements des corbeaux ou colliers*.......................... 1f,75

Et aux articles 1091 et 1097 de la Série Maçonnerie; *compris trous et scellements de brides ou de crochets en moellon, brique ou pierre tendre* et compris plus-value de collets en ciment 0.40 légers : à 4f,20.. 1f,68

Soit.. 0f,07

en moins pour un travail nécessitant plus de main-d'œuvre et de marchandises.

Cette anomalie amène fréquemment des contestations entre les entrepreneurs de maçonnerie et les vérificateurs.

Fourniture de cette fonte suivant cours :

		Fourniture de fonte.
		Bouts.
4 Bouts de 1.00 pesant chacun 27k =.......	108.00	108k,00
		Raccords.
1 Culotte simple pesant....................	25.00	25k,00

Nota. — Ces poids ont été pris dans le barême publié par la Série Société centrale, édition 1901-1902 « Égouts », page 220. Quant aux cours, on les prendra, comme nous l'avons déjà dit, au *Bulletin des Constructeurs*, augmentés de 10 0/0 pour bénéfice et conformément aux articles 162, 163 et 164 de la Série Égouts. Il est bien entendu que les poids des tuyaux de fonte ne seront pris dans le barême susindiqué que lorsque ces tuyaux n'auront pu être pesés contradictoirement avant leur emploi, comme il est dit à l'article 165 de la même Série.

254. Nous allons procéder maintenan au métré du plancher haut du rez-de-chaussée.

Ce plancher en fer est hourdé en plâtras fournis et plâtre de 0m,12 épaisseur réduite (fer de 0m,14) compris 0m,01 en contre-bas des solives, des baguettes ayant été placées lors du cintrage entre les solives et les planches ou panneaux pour obtenir une charge de 0m,03 d'épaisseur sous les solives de façon à éviter les crevasses qui se produisent inévitablement lorsqu'on ne prend pas cette précaution.

C'est pour cette raison que nous avons compté (page 691) 0m,03 d'enduit de plafond dans le calcul de la hauteur totale de la limousinerie et du briquetage du rez-de-chaussée.

Le hourdis du palier de repos à mi-étage n'a que 0m,08 épaisseur totale ; nous le compterons donc à part et nous dirons :

Hourdis plein de plancher en fer en plâtras fournis et plâtre de 0.12 épaisseur réduite entre solives (fer de 0.14).

En commençant à gauche au fond :

	3.25			
	3.40			
Ensemble.........	6.65 × 4.785 =	31.82		
	2.28 × 1.735	3.96		
	9.37 × 4.475	41.93		
Ensemble........................		77.71		
Aux 73/00 de légers par mètre superficiel de hourdis (art. 984 et 985)........................			56.73	
Hourdis du palier de repos de l'escalier en plâtras fournis et plâtre de 0.08 épaisseur réduite				
	2.28 × 0.85........	1.94		
Aux 55/00 légers *dito* (art. 984)...............			1.07	Légers ouvrages. Société centrale 1901-1902. Art. 904.
Ensemble légers..........................			57.80	57.80

Nous pouvons encore considérer comme faisant partie du gros œuvre de ce pavillon d'habitation les 3 cloisons en brique de 0m,11 d'épaisseur suivantes

1° La cloison de gauche du vestibule perpendiculaire au mur de façade principale ;

2° La cloison de face de ce vestibule parallèle au mur de façade principale ;

3° La cloison de gauche de la cuisine perpendiculaire au mur de façade postérieure.

Ces 3 cloisons ont la même hauteur totale, 3^{m},24, qui se décompose de la façon suivante :

1° Du dessus de l'arase des solives du plancher des caves jusqu'au niveau du sol du rez-de-chaussée. 0.11

2° De la hauteur du rez-de-chaussée entre parquet et plafond. 3.10

3° De l'épaisseur de l'enduit du plafond, compris 0^{m},01 de hourdis au-dessous des solives, comme il a été dit plus haut. 0.03

Ensemble. 3.24

Nous ferons le métré de ces 3 cloisons de la manière suivante :

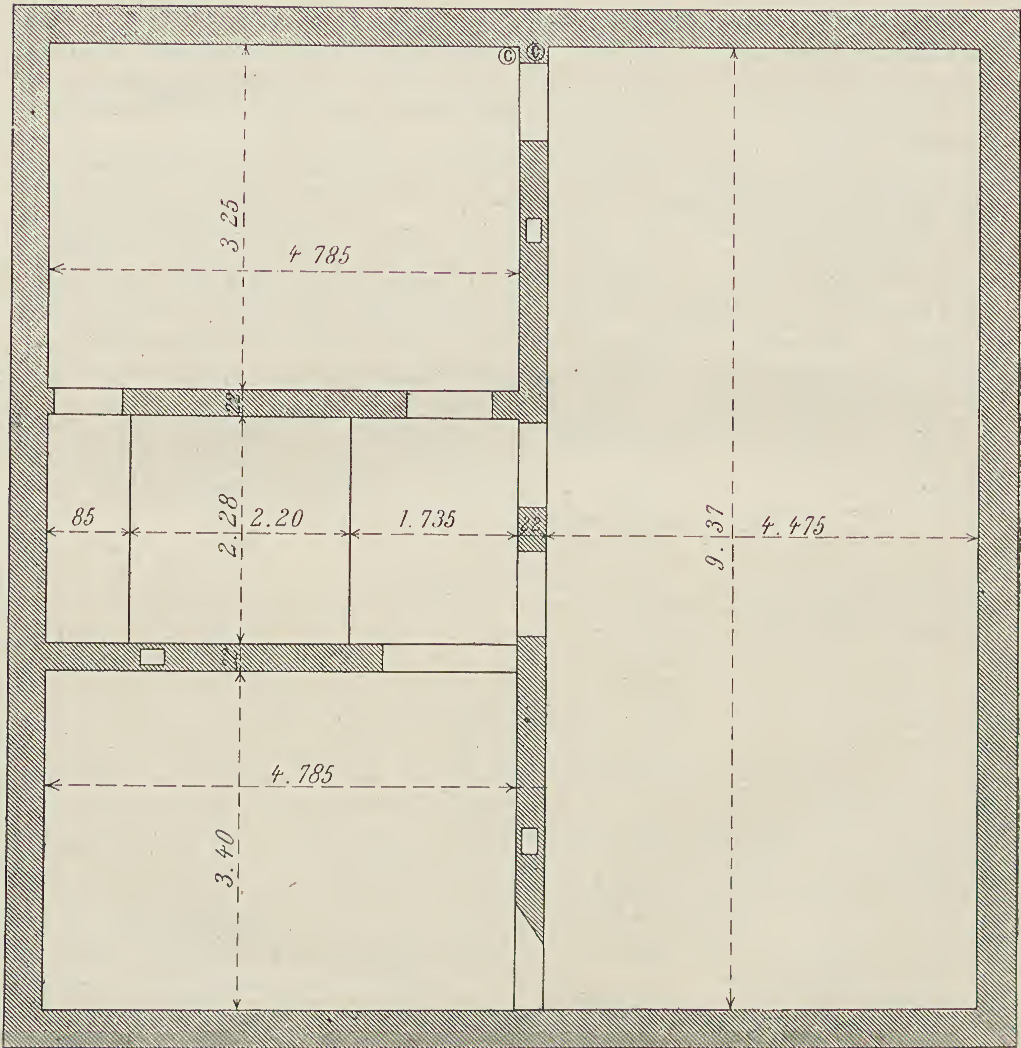


Fig. 622. — Plan du plancher haut du rez-de-chaussée.

Cloison du vestibule perpendiculaire à la façade principale.

Pour la dite, 2 forts scellements de pieds d'huisserie valent chaque 0.10	0.20	Taille brique pays. — Société centrale 1901-1902. Art. 1622.
Un trou d'about de chapeau d'huisserie dans la brique de 0.10 profondeur. Vaut (art. 1131 et 1736)	»	0.10 — Légers ouvrages.
Le scellement en plâtre: Vaut 0.10 à 1/2 (art. 1132)	0.05	Série *dito*. Art. 904.
Ensemble légers	0.25	0.25
Maçonnerie de brique neuve, pleine, fournie, de la rive gauche 1er choix et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison : 2.40 × 3.24 hauteur	7.78	Brique de la rive gauche 1er choix et chaux de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison.
Moins : Chapeau d'huisserie 1.05 × 0.08 = 0.08; Vide de porte compris montants d'huisserie 0.91 × 2.21 hauteur 2.01; Ensemble 2.09	2.09	Série *dito*. Art. 621 (3) et 673 (2).
Reste	5.69	5.69 — Légers ouvrages.
Lardis de clous à bateau non fournis dans les montants de l'huisserie: 2 fois 2.21 = 4.42 × 0.015 courant (art. 1042)..	0.07	Art. 904. — 0.07

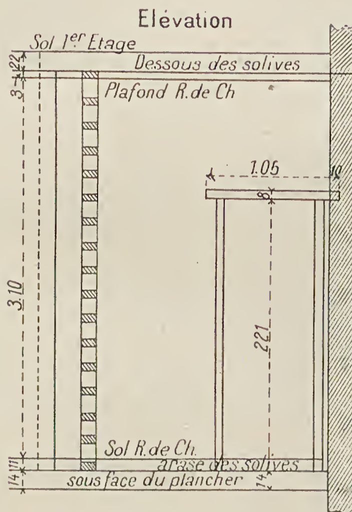


Fig. 623 et 624. — Cloison du vestibule perpendiculaire à la façade principale.

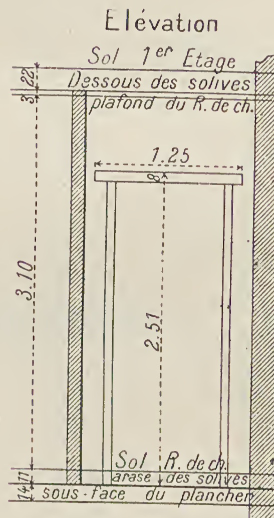


Fig. 625 et 626. — Cloison du vestibule parallèle à la façade principale.

Cloison du vestibule parallèle à la façade principale.

Pour la dite, 2 forts scellements de pieds d'huisserie *dito* précédents :		Légers.
Valent chaque 0.10........................	0.20	0.20
Maçonnerie de brique neuve, pleine, fournie, de la rive gauche 1er choix et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison :		
1.43 × 3.24 hauteur.....................	4.63	
Moins :		
Chapeau d'huisserie 1.25 × 0.08 = 0.10		
Vide de baie compris poteaux d'huisserie 1.06 × 2.51 hauteur = 2.66		Brique de la rive gauche 1er choix et chaux de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison.
Ensemble........................ 2.76	2.76	Art. 621 (3) et 673 (2).
Reste..............................	1.87	1.87
Lardis de clous à bateau non fournis dans les poteaux de l'huisserie :		Légers.
2 fois 2.51 = 5.02 × 0.015 courant (art. 1042)..	0.08	0.08

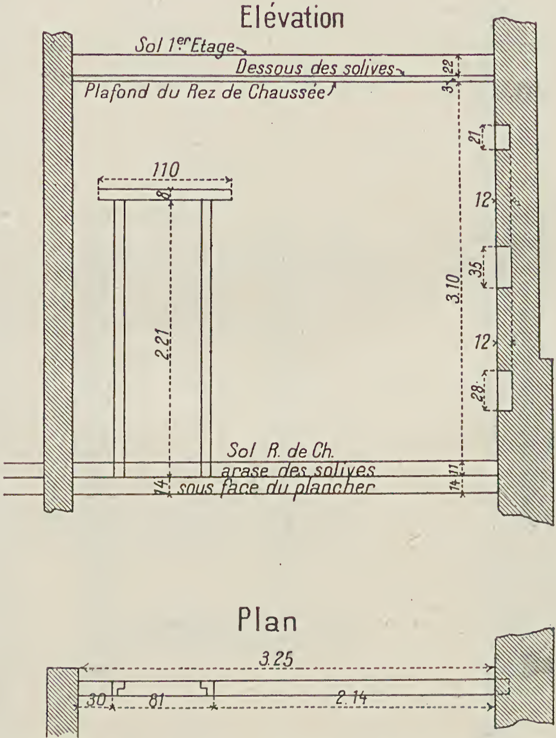


Fig. 627 et 628. — Cloison perpendiculaire à la façade postérieure.

Cloison de la cuisine perpendiculaire au mur de façade postérieure.

Pour l'huisserie, 2 forts scellements de pieds de poteaux *dito* précédents		Légers.
Valent chaque 0.10........................	0.20	0.20

Maçonnerie de brique pleine, neuve, fournie, de la rive gauche 1er choix et mortier nº 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison:

3.25 × 3.24 hauteur........................ 10.53

Moins:

Chapeau d'huisserie 1.10 × 0.08 = 0.09

Vide de porte compris poteaux d'huisserie

0.81 × 2.21 hauteur................. 1.79

Ensemble......................... 1.88 1.88

Reste................................ 8.65

Brique de la rive gauche 1er choix et chaux de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison.

Art. 621 (3) et 673 (2).

8.65

Reprendre plus-value pour harpes en brique *dito* et mortier de chaux *dito* de 0.11 épaisseur, dans le mur de façade postérieure:

0.12 × 0.28 = 0.03
0.12 × 0.35 = 0.04
0.12 × 0.21 = 0.03

Ensemble.............. 0.10

à 6f,72 [art. 621 (3) et 673 (2)].................... 0f,67

Plus-value de construction en brique par liaison au moyen de harpes avec la maçonnerie de meulière (analogie à plus-value de construction en brique en reprise par arrachements):

Surface *dito* = 0.10 × 0.11 épaisseur... 0.011

Aux 110/00 pour cube de brique au mètre superficiel (*Observation* 1593)................. 0.012

à 1f,65 (art. 1577)............................ 0f,02

Ensemble.............................. 0f,69

A déduire:

Cube de meulière occupé par ces harpes:

Surface *dito* = 0.10 × 0.11............ 0.011

à 28f,63 [art. 1210 (1) et 1222 (2)]................. 0f,31

Reste................................ 0f,38

Argent.

0f,38

Lardis de clous à bateau non fournis sur les poteaux d'huisserie:

2 fois 2.21 = 4.42 × 0.015 courant (art. 1042)... 0.07

Légers.

0.07

Le métré du gros œuvre du rez-de-chaussée de ce pavillon étant terminé, nous allons procéder maintenant au métré des travaux intérieurs: enduits sur plafonds, murs ou cloisons, scellement de lambourdes, cloisons de distribution, trous et scellements divers.

Pour suivre l'ordre que nous avons adopté en caves, nous commencerons par le

Dégagement devant water-closet

Crépi enduit du plafond en plâtre au sas:

1.25 × 0.87 = 1.09

Aux 50/00 (art. 957)......................... 0.55

Sur mur de façade latérale de gauche, crépi enduit en plâtre au sas sur meulière neuve:

1.25 × 3.20 hauteur avant parquet...... 4.00

Aux 33/00 (art. 955 et 959)................... 1.32

Remarque. — Les enduits sur les murs étant faits avant le scellement des lambourdes du parquet descendent en général à 0m,10 au-dessous du sol de l'étage; dans l'espèce, la hauteur de l'étage étant de

A reporter...................... 1.87

Report............................ 1.87

3m,10, la hauteur des en luits sur mur sera de 3m,20. Il en est de même pour les cloisons de distribution à la hauteur vue desquelles on ajoute toujours une moyenne de 0m,10 pour le hourdis caché (*Observation* 925).

Pour la cloison avec water-closet :

2 trous et scellements de têtes de poteaux d'huisserie valent chaque 0.06 (art. 1162)............. 0.12

2 scellements de pieds d'huisserie sur semelles et patins valent chaque 0.10...................... 0.20

En raison du peu d'espace existant entre les poteaux d'huisserie d'une part, et le mur de façade latérale de gauche et la cloison de la cuisine, d'autre part, on a dû garnir cet espace en plâtre pur, aucun morceau de carreau de plâtre ne pouvant passer (Voir *fig.* 629 et 630).

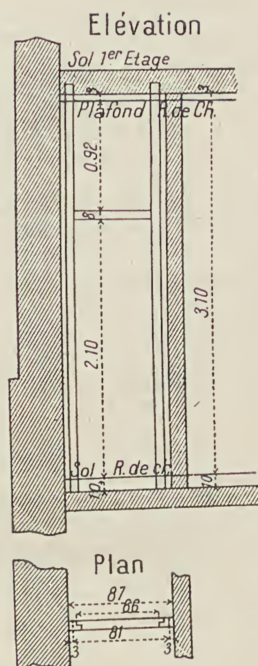


Fig. 629 et 630.

Nous dirons donc :

Garnissage en plâtre pur entre poteaux d'huisserie et mur ou cloison :

2 fois 3.20 = 6.40 × 0.05 courant............ 0.32

Enduit aux 2 faces comme champs :

4 fois 3.20 = 12.80 × 0.05 courant........... 0.64

Dessus de porte en carreaux de plâtre enduits aux deux faces.

Nota. — La longueur d'un dessus de porte se prend en réduite, c'est-à-dire du fond de feuillure du poteau d'un côté et en dehors de la feuillure de l'autre (Voir plan *fig.* 630).

0.66 réduit × 0.93 hauteur réduite compris partie de hourdis cachée par l'enduit du plafond = 0/0.. 0.61

Lardis de clous à bateau non fournis sur les côtés intérieurs des poteaux d'huisserie au-dessus de la porte :

2 fois 0.93 = 1.86 × 0.015 courant........... 0.03

Nota. — En raison du peu d'espace restant entre les poteaux de l'huisserie et le mur ou la cloison, les lardis de clous sur les côtés extérieurs de ces poteaux n'ont pu être faits par les maçons ; ils ont été exécutés par le menuisier avant la pose de l'huisserie : il n'y a donc rien à compter de ce chef.

Pour maintenir les poteaux d'huisserie :

3 trous de pattes dans la meulière de chacun 0.10 profondeur et scellements en plâtre valent chaque 0.10 (art. 1177) = 0.30

aux 150/00 (art. 1128).................. 0.45

Dans la cloison de la cuisine, 3 trous de pattes dans la brique de 0.11 profondeur (la cloison étant traversée) = 0.33............................ »

Taille brique pays.

Art. 1622.

0.33

Les scellements en plâtre 0.33

aux 50/00............................ 0.17

Nota. — Il est bien entendu que si ces trous de pattes avaient été faits après les enduits sur mur ou cloisons terminés, il y aurait lieu de compter les raccords d'enduit en plâtre qui auraient été la conséquence de ce travail ; ces raccords d'enduit s'estiment 0.03 ou 0.04 de légers suivant leurs dimensions.

A reporter......... 4.41

Report............................	4.41	
Sur la cloison de la cuisine: Crépi enduit sur brique neuve: 1.25 × 3.20 hauteur *dito* = ... 4.00 Moins porte: Chapeau d'huisserie 1.10 × 0.08 = 0.09 Vide de baie compris poteaux: 0.81 × 2.20 hauteur.......... 1.78 Ensemble.................. 1.87 1.87 Reste.......................... 2.13 aux 25/00 (art. 955)....................	0.53	
Plus-value d'enduit de faible largeur à droite de porte entre poteau d'huisserie et 2e mur de refend parallèle à la façade principale. 0.30 × 2.28 = 0.68 aux 8/00 (art. 953 et 955)................	0.05	
Pour l'huisserie: 4 trous de pattes dans la brique de chacun 0.10 profondeur.............................. 0.40		Taille brique pays. Art. 1622. 0.40
Les scellements en plâtre 0.40 à 1/2...........	0.20	
Nota. — Les trous et scellements pour les 2 autres pattes placées du côté de la cuisine seront comptés ultérieurement, lors du métré des travaux de la cuisine.		
Sur 2e mur de refend parallèle à la façade principale: Crépi enduit sur brique neuve: Au-dessus de la porte 0.87 × 1.46 = 1.27 aux 25/00 (art. 955)....................	0.32	
Champ à droite et à gauche du bâti: 2 fois 1.74 = 3.48 × 0.05 courant............	0.17	
Pour le bâti 2 scellements de pieds du dit valent chacun 0.05 (art. 1121).....................................	0.10	
6 trous de pattes dans la brique de chacun 0.10 profondeur (art. 1177).................... 0.60		Taille brique pays. Art. 1622. 0.60
Les scellements en plâtre 0.60 à 1/2................................	0.30	
(La voussure et les tableaux de cette porte seront comptés ultérieurement.)		
Au sol, scellement de lambourdes sur petits murs avec solins droits ou cintrés de chaque côté et chaînes en travers espacées de 0.80, de 0.15 hauteur au maximum. Surface du plafond = 1.09 aux 42/00 (art. 999)....................	0.46	
Calfeutrement du parquet: 2 fois 1.25.............. 2.50 2 » 0.87.............. 1.74 Ensemble........... 4.24 Moins portes: 2 fois 0.65....... 1.30 1 » .... 0.70 Ensemble.... 2.00 2.00 Reste........... 2.24 × 0.05 courant (art. 1082)..................	0.11	Légers. Art. 904.
Ensemble légers............................	6.65	6.65

Observation sur le scellement des lambourdes.

L'article de la Série N° 999 stipule que l'écartement minimum des lambourdes doit être de $0^m,45$ d'axe en axe, ce qui produit un développement de $2^m,25$ linéaires de lambourdes par mètre superficiel de parquet à l'anglaise, comme il est dit à la Série Menuiserie à l'article 905.

L'article 1000 précise qu'une plus grande quantité de lambourdes donnera lieu à une plus-value proportionnelle.

Comment déterminerons-nous cette plus-value proportionnelle, ou plutôt comment trouverons-nous l'estimation de légers à appliquer?

Deux cas peuvent se présenter :

1° On connaît le développement linéaire des lambourdes par mètre superficiel de parquet.

Dans ce cas, il suffit de multiplier ce développement par $0^m,187$ $\left(\frac{0.42}{2.25}\right)$, pour obtenir l'estimation cherchée, 0.187 étant, en légers, la valeur de $1^m,00$ linéaire de scellement de lambourdes.

Exemple : le développement est de $2^m,75$ par mètre superficiel.

L'estimation sera $2.75 \times 0.187 = 0.52$.

2° On ne connaît que l'écartement des lambourdes d'axe en axe.

Il suffit alors, pour obtenir l'estimation, de diviser le nombre fixe 1.890 (42×45) par l'écartement des lambourdes d'axe en axe compté en centimètres.

Exemple : l'écartement des lambourdes est de $0^m,35$.

L'estimation en légers sera de $\frac{1.890}{35} = 0^m,54$.

Remarquons en passant que, pour obtenir le développement linéaire des lambourdes par mètre superficiel de parquet, lorsqu'on connaît leur écartement d'axe en axe, il suffit de diviser le nombre fixe 101,25 (2.25×0.45), par l'écartement compté en centimètres.

Reprenons l'exemple précédent :

Nous aurons pour développement linéaire :

$$\frac{101.25}{35} = 2^m,89.$$

Si nous multiplions ce développement par le coefficient de la première formule ($0^m,187$), nous aurons :

$$2^m,89 \times 0^m,187 = 0^m,54,$$

estimation égale à celle que nous avions trouvée par la deuxième formule.

L'article 1001 de la Série relatif à la plus-value à allouer aux scellements de plus de $0^m,15$ de hauteur jusqu'à $0^m,25$ est très facilement applicable et peut aisément se passer de commentaires ; il suffit d'augmenter l'estimation de $0^m,42$ légers de $0^m,01$ par centimètre de hauteur au-dessus de $0^m,15$ jusqu'à $0^m,25$.

Au-dessus de cette hauteur, on compte les petits murs à part au prix du mètre cube de maçonnerie de plâtras fournis ou non, puis le scellement des lambourdes suivant l'article 997 (aux 17/00 de légers), si elles sont scellées perpendiculairement à la direction des petits murs et par conséquent sans solin de chaque côté, ou aux 33/00 de légers (art. 998) si exceptionnellement, elles sont scellées sur les petits murs dans toute leur longueur avec solin de chaque côté.

Nous continuons le métré des travaux intérieurs par le

Water-closet.

Crépi, enduit du plafond en plâtre au sas.	
1.89×0.87 .... 1.64	
Aux 50/00 (art. 957)....................	0.82
Sur mur de façade latérale de gauche :	
Crépi, enduit en plâtre au sas sur meulière neuve.	
A reporter..........................	0.82

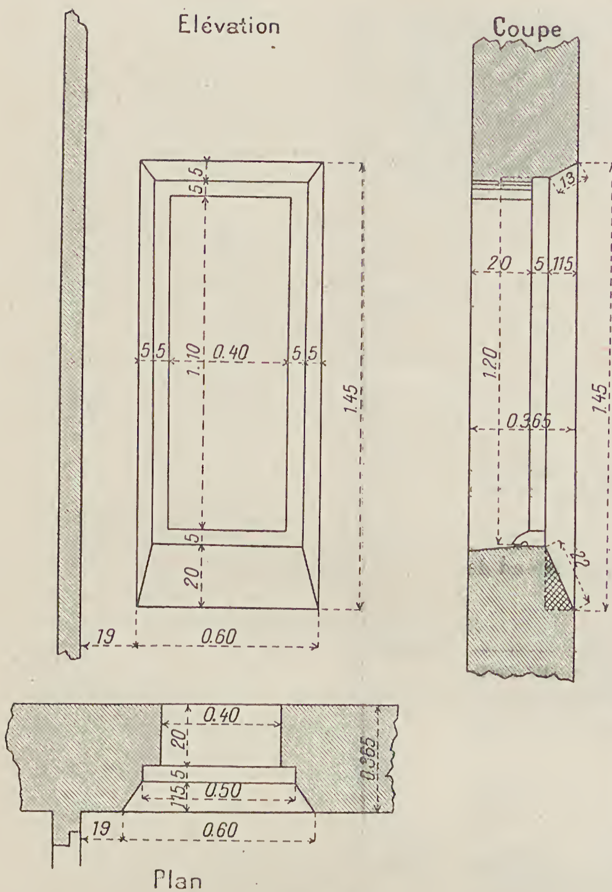


Fig. 631 à 633.

Report............................ 0.82

1.89 × 3.20 h^r *idem* 6.05

Moins châssis (Voir *fig.* 631, 632 et 633)

0.60 × 1.45 = ... 0.87

Reste......................... 5.18

Aux 33/00.............................. 1.71

Plus-value pour enduit de faible largeur, moins de 0.35, entre côté gauche de châssis et cloison :

0.19 × 1.45 = 0.28.

Aux 8/00 (art. 953 et 955)................ 0.02

Pour ce châssis :

Recoupement d'ébrasement en 2 sens et dégagement de feuillures piochées et taillées dans la meulière de 0.10 × 0.07 = 0.17 développé à l'équerre (Voir demi-figure de gauche n° 634 ; le tracé en pointillé indique l'ébrasement tel qu'il avait été fait en montant la maçonnerie).

2 fois 1.20 = 2.40

Aux 150/00 pour plus-value de feuillure dans la meulière = 3.60 × 0.17 courant à 1/2......... 0.31

A reporter.......................... 2.86

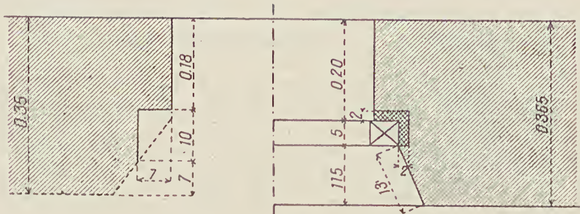


Fig. 634.

Report.......................... 2.86

Feuillures en plâtre en 3 sens
1 fois 0.50
1 fois cours feuillures
dans la meulière.......... 2.40
Ensemble...... 2.90
× 0.10 courant (art. 1040).................... 0.29

Enduit en plâtre sous la pièce d'appui comme champ.
0.50 × 0.05 courant....................... 0.03

Voussure d'ébrasement enduite comme plafond de faible largeur sur meulière neuve.
0.55 réduit × 0.13 ..... 0.07
Aux 66/00 (art. 957, 953 et 959).......... 0.05

Tableaux d'ébrasements, crépis, enduits sur meulière neuve avec plus-value de faible largeur.
2 fois 1.33 réduit = 2.66 × 0.13 = 0.35
Appui d'ébrasement.
0.55 réduit × 0.22 = ... 0.12
Ensemble...................... 0.47
Aux 41/00 (art. 953 et 959).............. 0.19

Sur l'appui d'ébrasement, reprendre renformis moyen de 0.045 en plâtre pur pour garnissage derrière l'allège.
0.55 × 0.22 = 0.12
Aux 315/000.......................... 0.04

Arêtes :
2 fois 0.50 = 1.00
2 — 1.20 = 2.40
2 — 0.60 = 1.20
2 — 1.45 = 2.90
Ensemble......... 7.50
× 0.05 courant (art. 1025).................... 0.38

4 trous de pattes dans la meulière de chacun 0.10 profondeur (art. 1177) et scellement en plâtre = 0.40.
Aux 150/00 (art. 1128)................... 0.60

4 raccords d'enduit sur les tableaux d'ébrasement valent chacun 0.03............................ 0.12

2 entailles profilées dans la meulière pour encastrement des abouts de la pièce d'appui et scellement en plâtre valent chacun 0.05 = 0.10
Aux 150/00 pour plus-value d'entailles et scellements dans la meulière = ... 0.15

Calfeutrement à l'intérieur du châssis au pourtour en 4 sens.

A reporter....................... 4.70

Report		4.71	
2 fois 0.50 = 1.00			
2 — 1.20 = 2.40			
Ensemble 3.40			
× 0.05 courant (art. 1082)		0.17	
Nota. — La demi-figure de droite n° 634 montre le travail entièrement terminé, les feuillures en plâtre faites, les ébrasements enduits et le châssis dormant posé.			
Les calfeutrements extérieurs en ciment seront ultérieurement comptés avec les ravalements.			
Sur mur de façade postérieure.			
Crépi, enduit en plâtre au sas sur meulière neuve.			
0.87 × 3.20 hauteur *idem*	2.78		
Dont sur wagons du conduit de fumée du calorifère (analogie à crépi, enduit sur brique neuve) 0.27 × 3.20 hauteur *idem* =	0.86		
Aux 25/00	»	0.22	
Reste	1.92		
Aux 33/00		0.63	
Sur cloison avec cuisine.			
Crépi, enduit sur brique neuve.			
1.89 × 3.20 hauteur *idem* =	6.05		
Aux 25/00		1.51	
Tuyau de chute du water-closet en fonte de 0.189 diamètre fournie et posée en élévation avec collets en ciment.			
En commençant par la partie inférieure (pénétration de cette chute dans la fosse).			
1 bout de 1.00 .... 1.00			
1 raccord de 0.25			
Ensemble 1.25			Fourniture de fonte.
× 0.40 courant (art. 1091, 1095 et 1097)		0.50	Bouts.
Fourniture de cette fonte suivant cours:			
1 bout de 1.00 pesant 27 kilos.			27k,00
			Raccords.
1 raccord de 0.25 pesant 9 kilos.			9k,00
Au sol, scellement de lambourdes sur petits murs avec solins de chaque côté et chaînes en travers.			
Surface plafond 1.64			
Aux 42/00 (art. 999)		0.69	
Pour le seuil de la porte avec dégagement, 2 scellements de petits bouts de lambourdes ou taquets.			
Valent chacun 0.05 (art. 1124)		0.10	
Calfeutrement du parquet.			
2 fois 0.87 = 1.74			
2 — 1.89 = 3.78			
Ensemble 5.52			
Moins porte 0.65			
Reste 4.87			
Ct × 0.052 (art. 1082)		0.24	

Cuisine.

Crépi enduit de plafond en plâtre au sas.		
3.22 × 3.735 .... 12.03		
Aux 50/00 (art. 957)	6.02	
A reporter	14.79	

Report			14.79	
Sur cloison avec water-closet, crépi, enduit en plâtre au sas sur brique neuve.				
3.22 × 3.20 hauteur *idem* =		10.30		
Moins porte :				
Chapeau d'huisserie.				
1.10 × 0.08 =	0.09			
Vide de baie compris poteaux 0.81 × 2.20 hauteur	1.78			
Ensemble	1.87	1.87		
Reste		8.43		
Aux 25/00			2.11	
Plus-value d'enduit de faible largeur à gauche de porte entre poteau d'huisserie et 2[e] mur de refend parallèle à la façade principale.				
0.30 × 2.28	0.68			
Aux 8/00 (art. 953 et 955)			0.05	Taille brique pays.
2 trous de pattes dans la brique de chacun 0.10 profondeur = 0.20.				Art. 1622.
Les scellements en plâtre	0.20			0.20
Aux 50/00			0.10	
Sur mur de façade postérieure.				
Crépi, enduit sur meulière neuve.				
3.735 × 3.20 hauteur *idem* =		11.95		
Moins baie 1.40 × 3.00 hauteur *idem* =		4.20		
Reste		7.75		
Aux 33/00 (art. 955 et 959)			2.56	
Plus-value d'enduits de faible largeur (Voir *fig.* 635, 636, 637).				
Entre le dessus de la baie et le plafond.				
1.40 × 0.20	0.28			
A gauche de la baie, contre cloison avec water-closet.				
0.35 × 3.20	1.12			
Ensemble	1.40			
Aux 8/00			0.11	
Pour cette porte, recoupement en deux sens de l'ébrasement et dégagement de feuillures piochées et taillées dans la meulière de 0.10 × 0.07 = 0.17 développé à l'équerre comme les précédentes (Voir *fig.* 635, 636 et 637) 2 fois 2.95 = 5.90				
Aux 150/00 pour plus-value de feuillures dans la meulière = 8.85				
× 0.17 courant à 1/2			0.75	
Feuillures en plâtre en 3 sens.				
1 fois	1.30			
1 » cours feuillures dans la meulière	5.90			
Ensemble	7.20			
× 0.10 courant (art. 1040)			0.72	
Voussure d'ébrasement enduite comme plafond de faible largeur sur meulière neuve.				
1.35 réduit × 0.13 = 0.18				
Aux 66/00 (art. 957, 953 et 959)			0.12	
Tableaux d'ébrasement, crépis, enduits sur meulière neuve avec plus-value de faible largeur.				
A reporter			21.31	

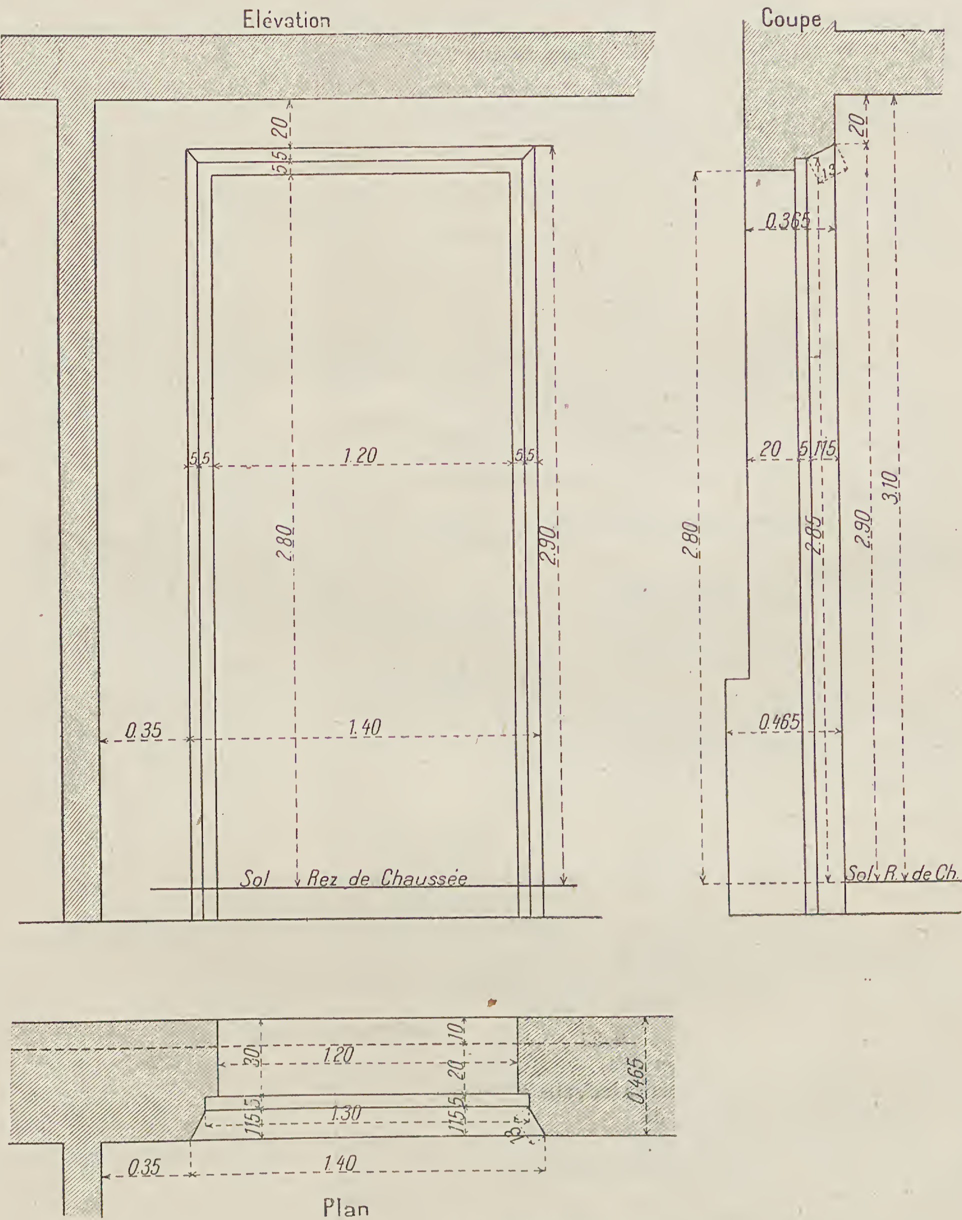


Fig. 635 à 637.

Report		21.31
2 fois 2.98 réduit 5.96 × 0.13 = 0.77		
Aux 41/00 (art. 953, 955 et 959)		0.32
Arêtes	1.30	
2 fois 2.95 =	5.90	
1 fois	1.40	
2 » 3.00 =	6.00	
Ensemble	14.60	
× 0.05 courant (art. 1025)		0.73
A reporter		22.36

	Report	22.36
N° 73.	Pour le bâti de la porte:	
	2 scellements de pieds du dit valent chacun 0.05 (art. 1121)	0.10
	6 trous de pattes dans la meulière de chacun 0.10 profondeur (art. 1177) et scellement en plâtre = 0.60.	
	Aux 150/00 (art. 1128)	0.90
	6 raccords d'enduit sur les tableaux d'ébrasement valent chacun 0.03	0.18
	Calfeutrement à l'intérieur du bâti au pourtour en 3 sens.	
	1 fois 1.30	
	2 » 2.95 = ... 5.90	
	Ensemble..... 7.20	
	× 0.05 courant (art. 1082)	0.36
	Nota. — Toutes les hauteurs ci-dessus pour enduit, déduction de baie, feuillures, ébrasements, arêtes et calfeutrements sont prises avant parquet, c'est-à-dire qu'elles ont 0.10 de plus que les cotes des figures 635 et 636.	
	Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale.	
	Crépi, enduit sur brique neuve.	
	3.22 × 3.20 hauteur *idem* = ... 10.30	
	Moins porte compris contre-bâti.	
	0.89 × 2.27 hauteur *idem* 2.02	
	Reste 8.28	
	Dont enduit en recouvrement de tuyaux ronds avec garnissage des angles et renformis de 0.005 pour parfaire l'épaisseur totale du mur (0.25), les tuyaux n'ayant que 0.20 de diamètre extérieur.	
	0.20 × 3.20 hauteur *idem* = ... 0.64	
	Aux 365/000 (art. 1022 et 968).... »	0.23
	Reste 7.64	
	Aux 25/00 (art. 955)	1.91
	Plus-value d'enduit de faible largeur à gauche de porte entre le contre-bâti et le mur de façade postérieure.	
	0.12 × 2.27 .... 0.27	
	Aux 8/00 (art. 953 et 955)	0.02
N° 74.	Pour le contre-bâti de la porte avec salle à manger.	
	2 scellements de pieds du dit.	
	Valent chacun 0.05 (art. 1121)	0.10
	6 scellements de pattes à chambranle (sans trous) valent chacun 0.10 à 1/2	0.30
	Pour le bâti de cette porte.	
	2 scellements de pieds *idem* valent chacun 0.05 (art. 1121)	0.10
	6 trous de pattes dans la brique valent chacun 0.10 (art. 1177) = 0.60	
	Les scellements 0.60 à 1/2	0.30
	Voussure de porte crépie, enduite comme plafond de faible largeur.	
	0.75 × 0.18 = 0.14	
	Aux 58/00	0.08
	A reporter	26.94

Taille brique pays.
Art. 1622.
0.60

Report 26.94

Tableaux crépis, enduits sur mur de faible largeur.

2 fois 0.18 = 0.36 × 2.20 .... 0.79

Aux 33/00 .... 0.26

Sur 2ᵉ mur de refend parallèle à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve.

3.735 × 3.20 hauteur *idem* = ... 11.95

Moins porte compris bâti.

0.99 × 2.27 hauteur *idem* = ... 2.25

Reste 9.70

Aux 25/00 .... 2.43

Plus-value d'enduit de faible largeur à gauche de porte entre le bâti et le mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

0.18 × 2.27 .... 0.41

Aux 8/00 .... 0.03

N° 75. Pour le bâti de la porte.

2 scellements de pieds *idem*.

Valent chacun 0.05 .... 0.10

Taille brique pays. Art. 1622. 0,60

6 trous de pattes dans la brique de chacun 0.10 profondeur *idem* = 0.60 .... »

Les scellements 0.60 à 1/2 .... 0.30

Hotte du fourneau (Voir *fig.* 638, 639 et 640).

Pour la dite.

1 trou d'about de manteau et de barre dans la meulière de 0.12 profondeur et scellement (art. 1169).

Vaut 0.12 aux 150/00 (art. 1128) 0.18

Taille brique pays. Art. 1622. 0.15

1 trou *idem* dans la brique de 0.15 profondeur (la cloison traversée) vaut 0.15.

Le scellement vaut 0.15 à 1/2 .... 0.08

1 raccord d'enduit sur la cloison du côté du water-closet vaut 0.04

Pose de ce manteau, calage et mise de niveau valent. 0.08

2 trous et scellements de tirants de manteau de 0.08 profondeur dans le plancher haut valent chacun 0.08 .... 0.16

Pose et agrafage de ces 2 tirants.

Valent chacun 0.02 .... 0.04

Hotte en pigeonnage de 0.06 épaisseur enduite aux 2 faces.

Face $\frac{1.40 + 2.01}{2} = 1.71$

× 1.42 hauteur = ... 2.43

Costière $\frac{0.35 + 0.61}{2} = 0.48$

× 1.54 hauteur = ... 0.74

Ensemble 3.17

Aux 85/00 (art. 1002) 2.69

Nota. — Il n'y a pas lieu de compter l'arête formée par la rencontre de la face et de la costière de cette hotte, l'observation 1027 stipulant que l'estimation de légers allouée pour les languettes pigeonnées comprenait la valeur des arêtes.

Tranchées de liaison pour adhérence :

A reporter 33.33

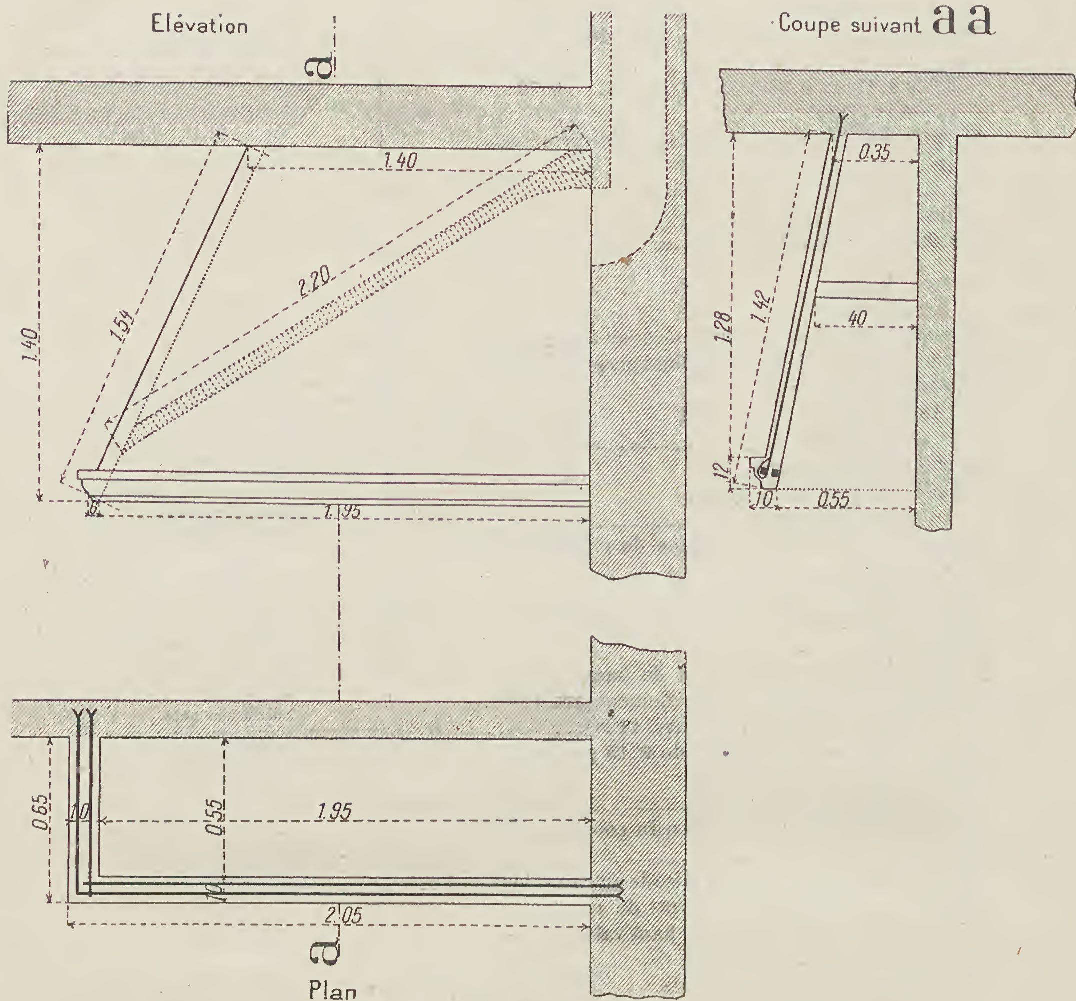


Fig. 638 à 640.

Report		33.33
En plafond	1.40	
	0.35	
Ensemble...	1.75	
× 0.05 courant		0.09
Sur murs	1.42	
	1.54	
Ensemble...	2.96	
× 0.03 courant		0.09
Naissances en raccord:		
En plafond, sur une face: cours tranchées = 1.75		
× 0.12 courant (art. 1070 et 1074)		0.21
Sur murs, aux 2 faces.		
2 fois cours tranchées = 5.92		
× 0.08 courant (art. 1070)		0.47
A reporter		34.19

			Argent.
Report		34.19	
Lardis de clous à bateau et de rappointis dans les joints de la brique et de la meulière.			
Cours tranchées en plafond =	1.75		
» » sur murs =	2.96		
Ensemble	4.71		
× 0.03 courant		0.14	
Arrangement au départ du tuyau de fumée avec garnissages, renformis, enduits circulaires et angles arrondis en gorge, vaut		0.25	
Languette intérieure de renvoi de fumée en plâtre pur de 0.36 à 0.50 largeur.			
Longueur 2.20 à 2f,95 (Fumisterie, art. 763).			6f,49
Tranchée de liaison en plafond. 0.35 × 0.05 courant		0.02	
Sur mur 2.20 × 0.03 courant		0.07	
Naissance en raccord sur mur. 2.20 × 0.08 courant (art. 1070)		0.18	
A reporter		34.85	

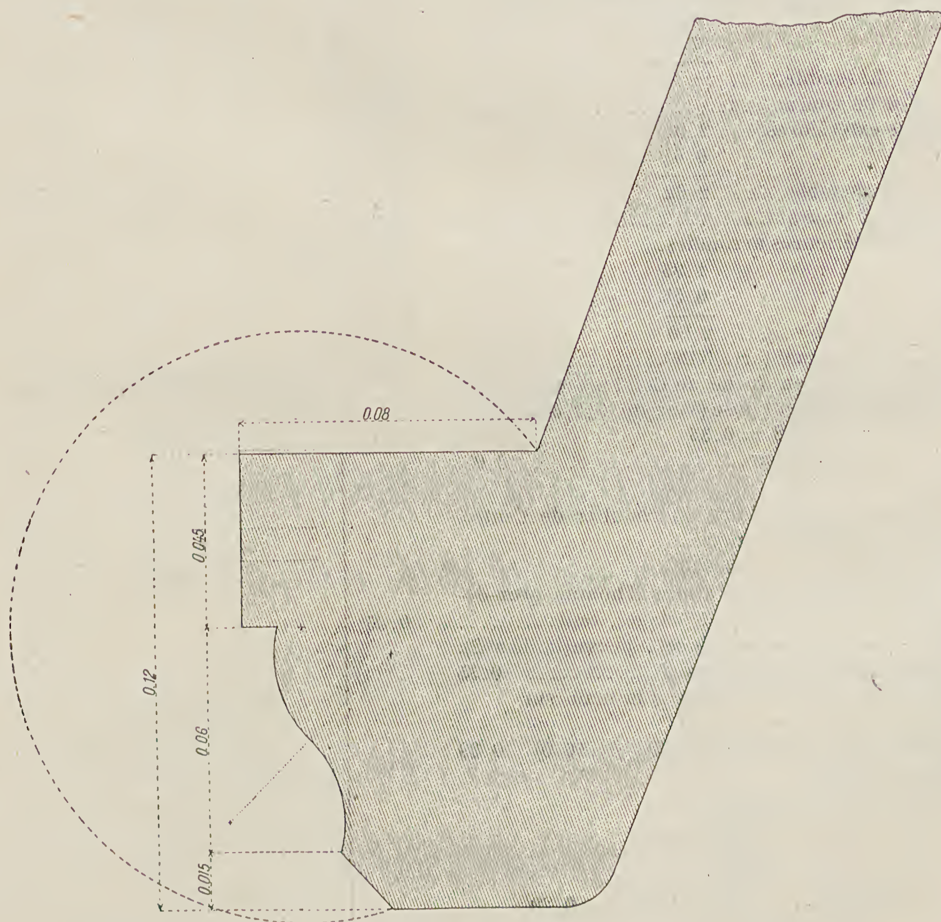


Fig. 641.

Report............................ 34.85

Lardis de clous à bateau et de rappointis.

Cours tranchée en plafond 0.35

» » sur mur... 2.20

Ensemble......... 2.55

× 0.03 courant.......................... 0.08

Garnissage et fort solin sous la languette contre l'orifice du tuyau pour renvoyer la fumée dans le dit tuyau, valent.............................. 0.12

Solin au bas de la languette.

0.55 × 0.10 courant...................... 0.06

Manteau de hotte mouluré au calibre (Voir *fig.* 641).

Face.............................. 2.01

Costière........................... 0.61

1 angle saillant (art. 1056) vaut........ 0.15

2 amortissements.

Valent chacun 0.05 (art. 1058)......... 0.10

Ensemble..................... 2.87

× 0.33 courant profil (Voir *fig.* 641), partie comprise entre les 2 extrémités de l'arc de cercle.. 0.95

Sous-face enduite comme champ en plafond.

2.01

0.55

Ensemble..... 2.56

× 0.08 courant........................... 0.20

Arêtes extérieures... 2.01

0.61

Ensemble..... 2.62

× 0.05 courant........................... 0.13

Arêtes intérieures arrondies.

1.95

0.55

Ensemble..... 2.50

× 0.06 courant (art. 1026).................. 0.15

Pierre d'évier en roche de Comblanchien, taille n° 2 pour fourniture et pose (Voir *fig.* 642, 643 et 644).

0.73 × 0.48 = 0.35

× 0.15 épaisseur.................... 0.053

Bardage supplémentaire du chantier de l'entrepreneur (analogie à 3e zone).

Cube *idem*........ 0.053

Montage de cette pierre à bras d'homme (rez-de-chaussée élevé analogue à 1er étage), vaut......... 0.05

Taille des parements vus de cette pierre (taille n° 2).

Dessus, surface de la pierre............. 0.35

Dessous, parement de sciage à la main sur pierre n° 2.

Surface *idem* = 0.35 aux 110/00 (art. 1660). 0.39

Faces verticales.

En commençant à gauche.

0.48

0.75

0.10

Ensemble.. 1.33 × 0.15 hr = 0.20

A reporter........... 0.20 0.74 36.59

Roche de Comblanchien pour fourniture et pose.
Art. 1357.
0.053
Bardage de pierre. 3e zone.
Art. 473.
0.053

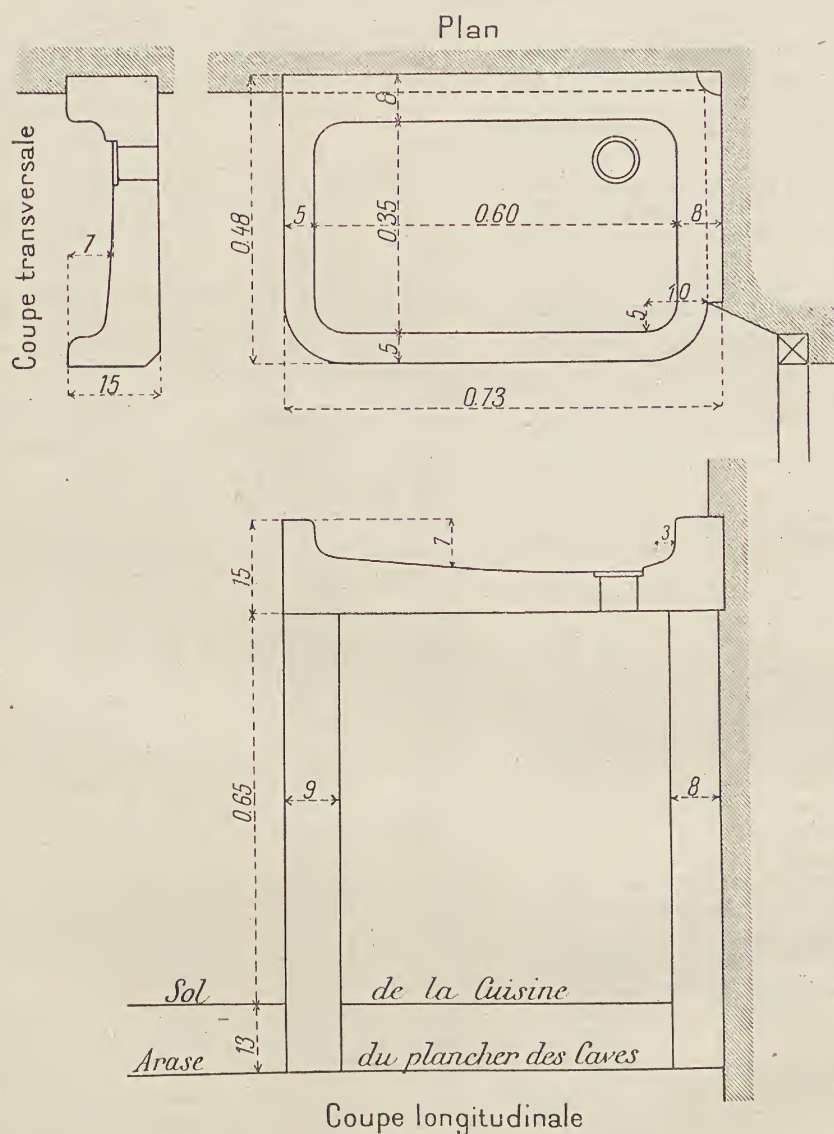


Fig. 642 à 644.

Reports...............		0.20	0.74	36 59
2 angles extérieurs arrondis,				
Valent chacun 0.10 (art. 1733) =		0.20		
Chanfrein de face.				
En suivant le même ordre.				
	0.38			
Circulaire.......	0.15			
	0.50			
idem........	0.15			
Ensemble.	1.18			
× 0.075 courant (art. 1685).........		0.09		
A reporter...........		0.49	0.74	36.59

Reports...............	0.49	0.74	36.59
NOTA. — L'observation 1688 stipulant que les chanfreins isolés, c'est-à-dire ceux qui ne font pas partie d'un profil de moulure, ne seront jamais payés comme moulures, il n'y a pas lieu de compter la plus-value de circulaire à l'emplacement des deux angles arrondis.			
1 entaille pour le passage du tuyau d'eau.			
Vaut (art. 1733)	»	0.10	
Refouillement du bassin à la masse et au poinçon sur le chantier.			
0.60 × 0.35 = 0.21			
× 0.07 profondeur réduite = 0.015			
× 7.30 (art. 1636)..............	»	0.11	
Taille du fond du bassin à double courbure après refouillement sur pierre n° 2.			
Surface *idem* 0.21			
Au double (art. 1637, 1638, 1652 et 1658)............................	»	0.42	
Parements verticaux du bassin après refouillement *idem*.			
2 fois 0.60 = 1.20			
2 » 0.35 = 0.70			
Ensemble..... 1.90			
× 0.075 courant (art. *idem*)......	»	0.14	
Arête arrondie au ciseau et à la râpe.			
Cours *idem* = 1.90			
× 0.03 courant (art. 1684) = ...	0.06		
Gorge du fond.			
Même cours = 1.90			
× 0.10 courant (art. 1696 et 1697) =	0.19		
4 angles intérieurs arrondis en gorge valent chacun 0.05 (art. 1732) = ...	0.20		
Ragrément à vif et égrisage ou préparation au poli sur pierre n° 2.			
Dessus........ 0.73			
0.35			
Ensemble....... 1.08			
× 0.08 .... 0.09			
0.73			
0.35			
Ensemble...... 1.08			
× 0.075 courant =...... 0.08			
Parements verticaux du bassin.			
2 fois 0.60 = ... 1.20			
2 » 0.35 = ... 0.70			
Ensemble...... 1.90			
× 0.075 courant = ... 0.14			
Fond à double courbure.			
Surface du dit 0.21			
Au double (art. 1674)....... 0.42			
Ensemble........... 0.73			
Aux 75/00 (art. 1665)...........	»	0.55	
A reporter............	0.94	2.06	36.59

Reports............... 0.94 2.06 36.59

Percement du trou d'écoulement de 0.08 profondeur.

Vaut (art. 1736)............ » 0.08

Nervure pour bonde.

Vaut (art. 1733)............ » 0.05

Ensemble................ 0.94

Aux 175/00 pour ragrément à vif et égrisage ou préparation au poli.................... 1.65

Ensemble....................... 3.84

Taille n° 2. — Art. 1625. — 3.84

Observation. — Par suite d'une disposition typographique défectueuse des articles 1673, 1674 et 1675 de la Série de la Société centrale, il semblerait que les plus-values de ragrément à appliquer sur les parements à simple et à double courbure ainsi que sur les parements galbés de colonnes fussent respectivement de 0.33, 1.00 et 0.50 *de taille de pierre*. Il n'en est rien, ces plus-values s'appliquent *aux allocations de ragrément portées à la Série sous les numéros* 1663 *à* 1669 ; ce sont donc les dites allocations qui doivent être, suivant les cas, augmentées des 33/00, doublées ou augmentées des 50/00.

Dans la pratique, on ne modifie pas l'évaluation de taille de pierre, mais on augmente les surfaces du 1/3 ou de la moitié dans le premier et le troisième cas, on les double dans le second : c'est ce que nous avons fait dans le métré de la taille de la pierre d'évier.

Cette pierre d'évier repose sur 2 jambages en briques de 0.06 épaisseur; celui de gauche est ravalé aux 2 faces, celui de droite, placé contre le mur de façade postérieure, n'est, bien entendu, enduit que sur une face.

Voici comment nous les métrerons :

Jambages en brique pleine, fournie, de la rive gauche 1er choix et plâtre de 0.06 épaisseur.

0.45
0.35

Ensemble.. 0.80 × 0.78 hauteur = 0.62.

Brique de la rive gauche, 1er choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison. — Art. 621 (5) — 0.62

Tranchées de liaison sur mur et lardis de clous dans les joints.

2 fois 0.78 = 1.56 × 0.045 courant............ 0.07

Naissances en raccord sur mur.

3 fois 0.78 = 2.34 × 0.08 courant............. 0.19

Hachement à vif des enduits en plâtre sur le mur de façade postérieure.

0.35 × 0.78 .... 0.27

Aux 8/00 (art. 955 et 956).............. 0.02

Crépi, enduit en plâtre sur brique neuve.

2 fois 0.45 = 0.90 × 0.78 .... 0.70

Aux 25/00 (art. 955).................... 0.18

1 fois 0.35 × 0.78 .... 0.27

Aux 33/00 (art. 953)................... 0.09

Enduit de face comme champs.

2 fois 0.78 = 1.56 × 0.05 courant............ 0.08

Arêtes vives.

A reporter....................... 37.22

Reports 37.22

2 fois 0.78 = 1.56

× 0.05 courant (art. 1025) 0.08

Arête fortement arrondie.

1 fois 0.78 × 0.08 courant pour plus-value 0.06

Tranchée d'encastrement de cette pierre de 0.03 × 0.20 = 0.23 développé à l'équerre et scellement.

0.73
0.35

Ensemble.. 1.08

× 0.23 courant (art. 1088 et 1089) 0.25

Naissance en raccord au dessous entre jambages.

0.55 × 0.08 courant (art. 1070) 0.04

Le raccord au-dessus de la pierre d'évier n'a pas été fait, des carreaux ou panneaux de faïence devant ultérieurement être posés par le fumiste au-dessus du fourneau et de l'évier.

Au sol, carrelage en carreaux d'Auneuil rouges et blancs posés sur ciment Vassy et forme en sable de rivière de 0.06 épaisseur avant tassement avec nettoyage à la sciure de bois.

3.25 × 3.765 .... 12.24

Reprendre ébrasement de porte 1.35 réduit × 0.12 = .. 0.16

Porte avec salle à manger 0.75 × 0.25 = ... 0.19

Ensemble 12.59

Moins jambages d'évier.

0.45
0.35

Ensemble.. 0.80 × 0.06 0.05

Reste 12.54

Carrelage en carreaux d'Auneuil rouges et blancs sur ciment Vassy et forme en sable de rivière.

Carrelage. Art. 74 (3) et 91.
12.54

Nota. — Le hourdis ayant $0^m,12$ d'épaisseur, la forme 0.05 après tassement et le carrelage 0.03 compris épaisseur du mortier du hourdis, soit au total $0^m,20$, il nous resterait donc $0^m,05$ pour parfaire l'épaisseur du plancher bas du rez-de-chaussée.

Cette épaisseur de 0.05 est généralement constituée par une couche de gravois régalée et pilonnée avant l'étendage de la forme en sable de rivière, le hourdis en ciment du carrelage ne devant jamais être en contact avec des gravois.

Nous ne compterons rien pour le transport, le montage, le régalage et le pilonnage de ces gravois : ces travaux étant largement rémunérés par l'économie de chargement et d'enlèvement de gravois que l'entrepreneur de maçonnerie réalise de ce fait.

Ce carrelage sur ciment devant joindre les murs et cloisons de la cuisine en tous sens et ne pas s'arrêter contre les enduits en plâtre faits sur ces murs et cloisons, il y a donc lieu de compter le décrottage à vif des enduits sur le bas des murs en tous sens.

2 fois 3.25 = 6.50
2 » 3.765 = 7.53

Ensemble 14.03

A reporter 37.65

Reports		14.03		37.65
Moins portes compris poteaux de bâtis ou d'huisserie	1.40			
	0.89			
	0.99			
	0.81			
Jambages : 2 fois 0.06 =	0.12			
Ensemble	4.21 ..	4.21		
Reste		9.82		
Reprendre :				
Ébrasements.				
2 fois 0.13		0.26		
Porte 2 fois 0.25		0.50		
Sur jambages.				
2 fois 0.45		0.90		
1		0.35		
		0.09		
		0.08		
Ensemble		12.00		
× 0.03 courant				0.36
Après terminaison.				
Calfeutrement du carrelage (analogie à calfeutrement du parquet).				
Cours *idem* = 12.00 × 0.05 courant (art. 1082).				0.60
A la porte avec dégagement devant water-closets.				
2 scellements de bouts de lambourdes sous le seuil en bois.				
Valent chacun 0.05 (art. 1124)				0.10

Salle à manger.

Crépi, enduit du plafond en plâtre au sas.				
4.445 × 4.555		20.22		
Aux 50/00 (art. 957)				10.11
Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale, crépi, enduit sur brique neuve.				
4.555 × 3.20 hauteur *idem* =			14.58	
Moins :				
Portes compris bâtis.				
	0.99			
	0.89			
Ensemble	1.88			
× 2.27 hauteur *idem*		4.27		
Foyer de cheminée 0.70 × 0.90 hauteur *idem* =		0.63		
Ensemble		4.90	4.90	
Reste			9.68	
Aux 25/00 (art. 955)				2.42
Plus-value d'enduit de faible largeur.				
A gauche de porte sur vestibule =		0.06		
A droite de porte sur cuisine		0.12		
Ensemble		0.18		
× 2.27 hauteur *idem*			0.41	
Aux 8/00 (art. 953 et 955)				0.03
A reporter				51.27

	Report............................	51.27	
	Pour le bâti de la porte sur vestibule.		Taille brique pays.
	Reprendre l'accolade n° 75.		Art. 1622.
	Produit en taille brique pays.		0.60
	Produit en légers............................	0.40	
N° 76.	Pour la cheminée.		
	Jambages en briques pleines, fournie de la rive gauche 1[er] choix et plâtre de 0.06 épaisseur.		Brique de la rive gauche, 1[er] choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison.
	Compris liaison 2 fois 0.27 = 0.54		Art. 621 (5).
	× 1.00 hauteur avant parquet = 0.54		0.54
	Tranchées de liaison sur mur.		
	2 fois 1.00 = 2.00 × 0.03 courant.............	0.06	
	Naissances en raccord sur une face.		
	Cours *idem* 2.00 × 0.08 courant..............	0.16	
	Crépi, enduit sur la face extérieure de ces jambages en brique (faible largeur).		
	2 fois 0.25 = 0.50 × 1.00 = 0.50		
	Aux 33/00 (art. 953)....................	0.17	
	Planche en plâtre sous la tablette, vaut (art. 1111)	0.40	

Nota. — La pose du chambranle de cheminée avec foyer a été faite par le fumiste.

Sur mur de façade postérieure.
Crépi enduit en plâtre au sas sur meulière neuve.
4.445 × 3.20 hauteur *idem* = ... 14.22
Moins porte 2.20 × 3.00 = ... 6.60

Reste........................... 7.62
Aux 33/00 (art. 955 et 959)............... 2.51

Plus-value d'enduit de faible largeur au-dessus de la porte (Voir *fig.* 645 et 646).
2.20 × 0.20 .... 0.44
Aux 8/00................................. 0.04

Pour la porte sur le jardin : (Voir élévation 645 et plan 646 ; il n'a pas été fait de coupe spéciale pour cette porte, la dite coupe étant en tout semblable à celle de la porte de la cuisine sur le jardin *fig.* 636).

Recoupement en deux sens de l'ébrasement et dégagement de feuillures piochées et taillées dans la meulière de 0.10 × 0.07 = 0.17 développé à l'équerre *idem* précédentes.
2 fois 2.95 = 5.90
Aux 150/00 *idem* = 8.85
× 0.17 courant à 1/2......................... 0.75

Feuillures en plâtre en 3 sens.
1 fois.................................. 2.10
1 » cours feuillures dans la meulière.... 5.90

Ensemble....................... 8.00
× 0.10 courant (art. 1040).................... 0.80

Voussure d'ébrasement enduite comme plafond de faible largeur sur meulière neuve.
2.15 réduit × 0.13 .... 0.28
Aux 66/00 (art. 957, 953 et 959).......... 0.18

Tableaux d'ébrasement de faible largeur crépis, enduits sur meulière neuve.
2 fois 2.98 réduit = 5.96 × 0.13 = 0.77
Aux 41/00 (art. 953, 955 et 959).......... 0.32

A reporter........................ 57.06

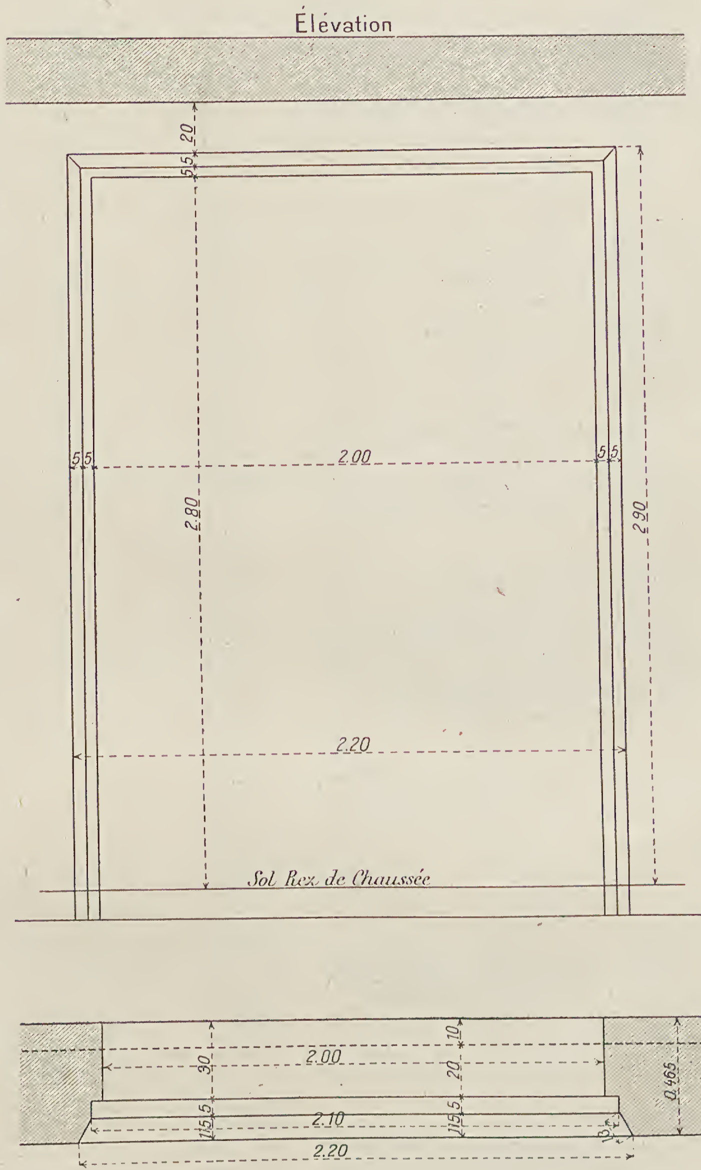


Fig. 645 et 646.

Report............................		57.06
Arêtes......	2.10	
2 fois 2.95 = ...	5.90	
	2.20	
2 » 3.00 = ...	6.00	
Ensemble.....	16.20	
× 0.05 courant (art. 1025)...................		0.81
A reporter.......................		57.87

Report 57.87

Pour le bâti de la porte.

Reprendre l accolade nº 73.

Produit en légers 1.18

Calfeutrement à l'intérieur du bâti, au pourtour en 3 sens.

1 fois 2.10
2 » 2.95 .. 5.90

Ensemble..... 8.00

× 0.05 courant (art. 1082) 0.40

Sur mur de façade latérale de droite.

Crépi, enduit sur meulière neuve.

4.555 × 3.20 hauteur *idem* = 14.58

Aux 33/00 (art. 955 et 959) 4.81

Cloison avec salon.

Pour la dite.

2 trous et scellements de têtes de poteaux d'huisserie.

Valent chacun 0.06 (art. 1162) 0.12

2 scellements de pieds d'huisserie sur semelles et patins.

Valent chacun 0.10 .... 0.20

Carreaux de plâtre enduits aux 2 faces.

Entre poteaux et avant enduits sur murs.

2 fois 1.06 = 2.12 × 3.20 hauteur *idem* = 6.78

Dessus de porte.

2.21 réduit × 0.53 hauteur réduite, compris partie de hourdis cachée par l'enduit du plafond 1.17

Ensemble 0/0 .... 7.95

Lardis de clous à bateaux non fournis sur poteaux d'huisserie.

2 fois 3.20 = 6.40
2 » 0.53 = 1.06

Ensemble........ 7.46

× 0.015 courant 0.11

Pose de fils de fer tendeurs non fournis avec pitons pour maintenir l'écartement des poteaux.

4 fois 1.06 = 4.24 × 0.015 courant 0.06

Pour ces fils de fer tendeurs.

2 trous de pattes dans la brique de chacun 0.06 profondeur = 0.12.

Les scellements = 0.12 à 1/2 .... 0.06

Taille brique pays.
Art. 1622.
0.12

2 trous de pattes *idem* dans la meulière de chacun 0.06 profondeur et scellement en plâtre.

Valent chacun 0.06 = 0.12 aux 150/00 ... 0.18

Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers *idem*.

Surface plafond 20.22

Reprendre ébrasements.

2.15 réduit × 0.12 .... 0.26

Ensemble 20.48

Moins foyer 100 × 0.55 = ... 0.55

Reste 19.93

Aux 42/00 *idem* 8.37

A reporter 81.31

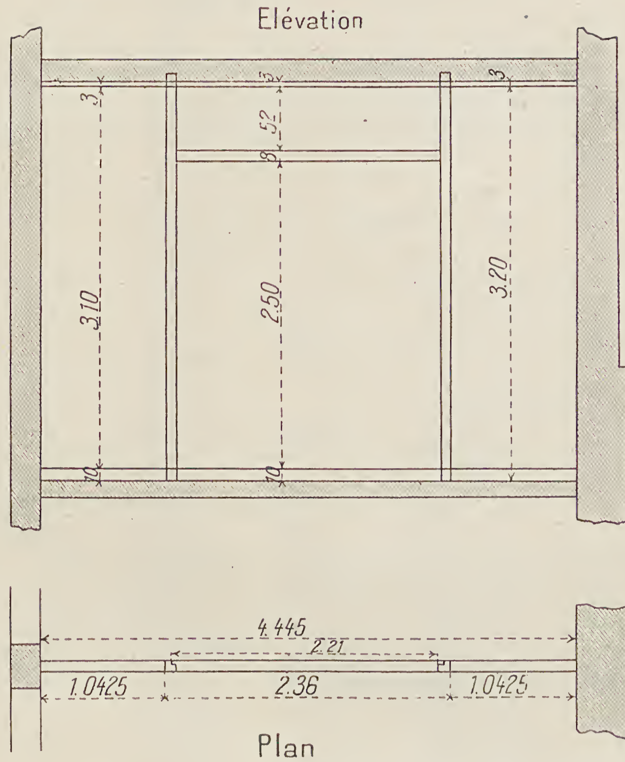


Fig. 647 et 648.

Report			81.31
Pour le seuil de porte avec salon, 6 scellements de petits bouts de lambourdes.			
Valent chacun 0.05 *idem*			0.30
Calfeutrement du parquet :			
2 fois 4.445		8.89	
2 » 4.555		9.11	
Ensemble		18.00	
Moins :			
Portes	0.85		
	0.75		
2 fois 2.20 =	4.40		
Cheminée	1.00		
Ensemble	7.00	7.00	
Reste		11.00	
Reprendre ébrasements.			
2 fois 0.13		0.26	
Contre jambages.			
2 fois 0.25		0.50	
Ensemble		11.76	
× 0.05 courant			0.59
A reporter			82.20

Report........................ 82.20

Salon.

Crépi, enduit de plafond en plâtre au sas
4.445 × 4.705 = ... 20.91
Moins pan coupé.
Triangle $\frac{0.65 \times 0.445}{2}$ = ... 0.14
Reste.................... 20.77
Aux 50/00............................. 10.39
Sur mur de façade latérale de droite.
Crépi, enduit sur meulière neuve.
4.705 × 3.20 hauteur *idem* 15.06
Aux 33/00............................. 4.97
Sur mur de façade principale.
Crépi, enduit sur meulière neuve.
4.00 × 3.20 *idem* = ... 12.80
Moins croisée (Voir *fig.* 649, 650 et 651).
2.60 × 3.00 hauteur *idem* = ... 7.80
Reste....................... 5.00
Aux 33/00 .... 1.65
Plus-value pour enduit de faible largeur au-dessus de la croisée.
2.60 × 0.20 .... 0.52
Aux 8/00.............................. 0.04
Reprendre sur allège, crépi, enduit sur meulière neuve.
2.50 × 0.45 hauteur avant parquet.... 1.13
Aux 33/00............................. 0.37
Pour la croisée, recoupement en deux sens de l'ébrasement et dégagement de feuillures dans la meulière *idem* précédentes.
2 fois 2.50 = 5.00
Aux 150/00 *idem* 7.50
× 0.17 courant à 1/2....................... 0.64
Feuillures en plâtre en 3 sens.
1 fois 2.50
1 » cours feuillures dans la meulière.... 5.00
Ensemble..................... 7.50
× 0.10 courant............................ 0.75
Voussure d'ébrasement *idem* précédente sur meulière neuve.
2.55 réduit × 0.13 = 0.33
Aux 66/00............................. 0.22
Tableaux d'ébrasement *idem* précédents sur meulière neuve.
2 fois 2.98 réduit × 0.13 .... 0.78
Aux 41/00............................. 0.32
Enduit en plâtre sous la pièce d'appui comme champ.
2.50 × 0.05 courant........................ 0.13
Arêtes :
4 fois 2.50 = ... 10.00
1 » 2.60
2 » 3.00 = ... 6.00
Ensemble........ 18.60
× 0.05 courant............................ 0.93

A reporter....................... 102.61

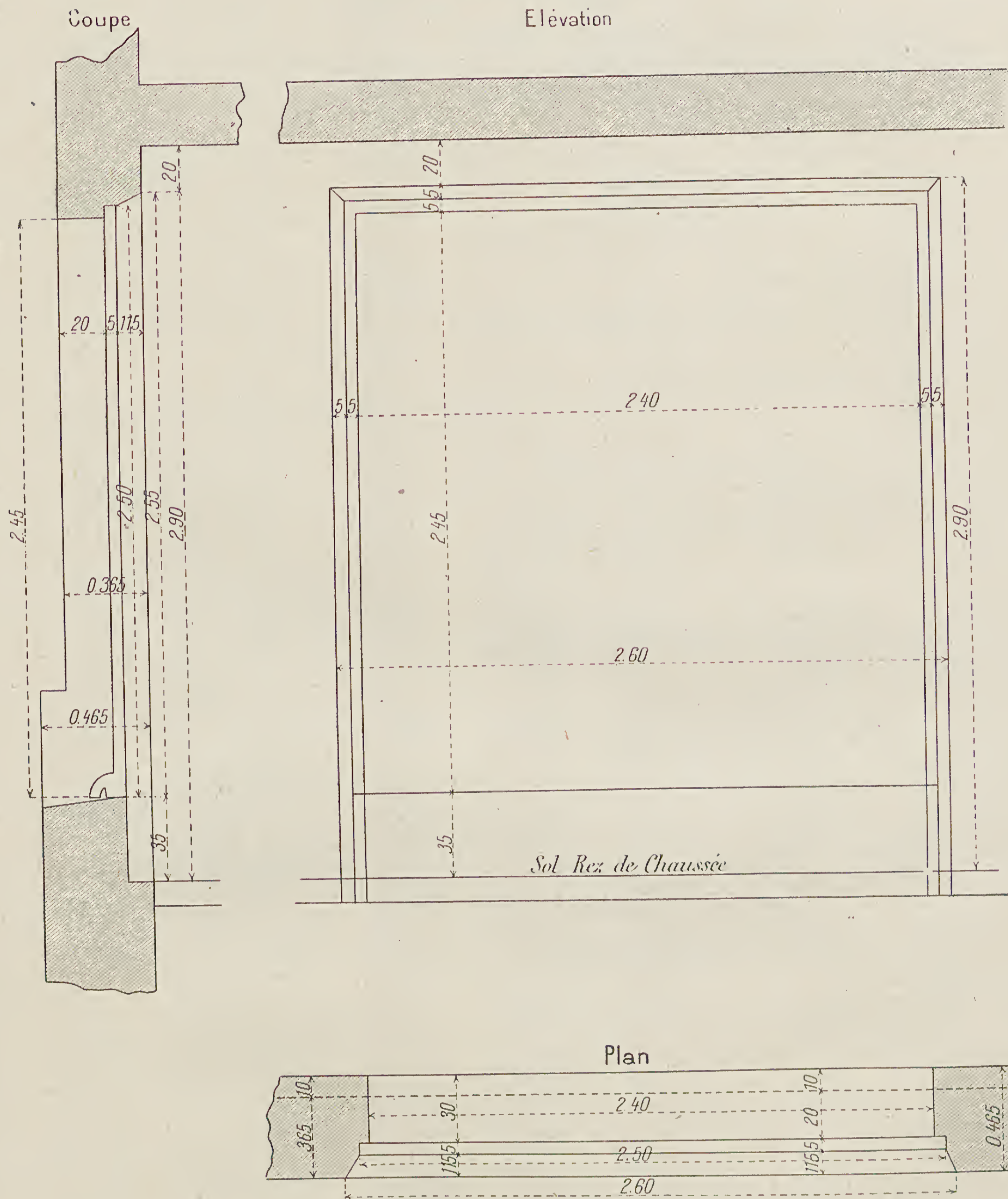


Fig. 649 à 651.

Report............................	102.61
Pour le bâti dormant de la croisée.	
7 trous de pattes dans la meulière de chacun 0.10	
profondeur et scellements, valent chacun 0.10 = 0.70	
Aux 150/00........................	1.05
A reporter.......................	103.66

Report............................ 103.66

7 raccords d'enduit sur voussure ou tableaux d'ébrasement valent chacun 0.03 réduit = ... 0.21

2 entailles profilées d'abouts de pièce d'appui dans la meulière et scellement en plâtre.

Valent chacun 0.05 = 0.10

Aux 150/00............................ 0.15

Calfeutrement en plâtre à l'intérieur.

4 fois 2.50 = 10.00 × 0.05 courant............ 0.50

Cloison sur entrée en carreaux de plâtre enduits aux 2 faces.

Avant enduit sur murs.

0.83 × 3.20 = 2.66 0/0 .... 2.66

Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve.

4.655 × 3.20 *idem* 14.90

Moins :

Porte compris bâti

0.99 × 2.27 hauteur *idem* = ... 2.25

Foyer de cheminée.

0.70 × 0.90 hauteur *idem* = ... 0.63

Ensemble.............. 2.88 2.88

Reste........................ 12.02

Aux 25/00............................ 3.01

Plus-value d'enduit de faible largeur, à droite de porte sur vestibule.

0.06 × 2.27 = 0.14

Aux 8/00............................ 0.01

Pour le bâti de la porte sur vestibule.

Reprendre l'accolade n° 75.

Produit en taille brique pays.

» » légers............................ 0.40

Pour la cheminée.

Reprendre l'accolade n° 76.

Produit en légers........................... 0.79

» » en brique de la rive gauche 1[er] choix et plâtre de 0.06 épaisseur.

Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers *idem*.

Surface plafond...................... 20.77

Reprendre ébrasement.

2.55 réduit × 0.12 .... 0.31

Ensemble.................... 21.08

Moins foyer 1.00 × 0.55 .... 0.55

Reste........................ 20.53

Aux 42/00............................ 8.62

Calfeutrement du parquet.

4.445
4.705
4.00
0.83
4.65

Ensemble........ 18.63

A reporter.... 18.63 120.01

Taille brique pays.

Art. 1622.

0.60

Brique de la rive gauche, 1[er] choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison.

Art. 621 (5).

0.54

Reports...... 18.63 120.01

Moins :

Portes............. 2.20

0.85

Cheminée......... 1.00

Ensemble... 4.05 4.05

Reste............ 14.58

Reprendre :

Ebrasements 2 fois 0.13 = 0.26

Contre jambages.

2 fois 0.25 .... 0.50

Ensemble......... 15.34

× 0.05 courant.......................... 0.77

Bureau.

Crépi, enduit de plafond en plâtre au sas.

3.205 × 3.37...................... 10.80

Moins pan coupé.

Triangle $\frac{0.99 \times 0.55}{2}$ = ... 0.27

Reste...................... 10.53

Aux 50 0/0.............................. 5.27

Sur mur de façade principale.

Crépi, enduit sur meulière neuve.

2.65 × 3.20 hauteur *idem*.......... 8.48

Moins croisée 1.20 × 2.90 *idem*........ 3.48

Reste..................... 5.00

Reprendre allège 1.10 × 0.60 = ... 0.66

Ensemble.............. 5.66

Aux 33/00 .... 1.87

Plus-value d'enduit de faible largeur au-dessus de la croisée.

1.20 × 0.20...................... 0.24

Aux 8/00 .... 0.02

Pour l'encastrement du bâti dormant de la croisée.

Dégagement de feuillures *idem* précédentes piochées et taillées dans la meulière.

2 fois 2.35 .... 4.70

Aux 150 0/0..................... 7.05

0.17 courant à 1/2 .... 0.60

Feuillures en plâtre.

1 fois......................... 1.10

1 » cours feuillures en meulière. 4.70

Ensemble.............. 5.80

× 0.10 courant.......................... 0.58

Voussure d'ébrasement crépie, enduite comme plafond de faible largeur sur meulière neuve.

1.15 réduit × 0.13 = ... 0.15

Aux 66/00 .... 0.10

Tableaux d'ébrasement de faible largeur, crépis, enduits sur meulière neuve.

2 fois 2.98 réduit = 5.96 × 0.13 = .. 0.77

Aux 41 0/0............................ 0.32

A reporter....................... 129.54

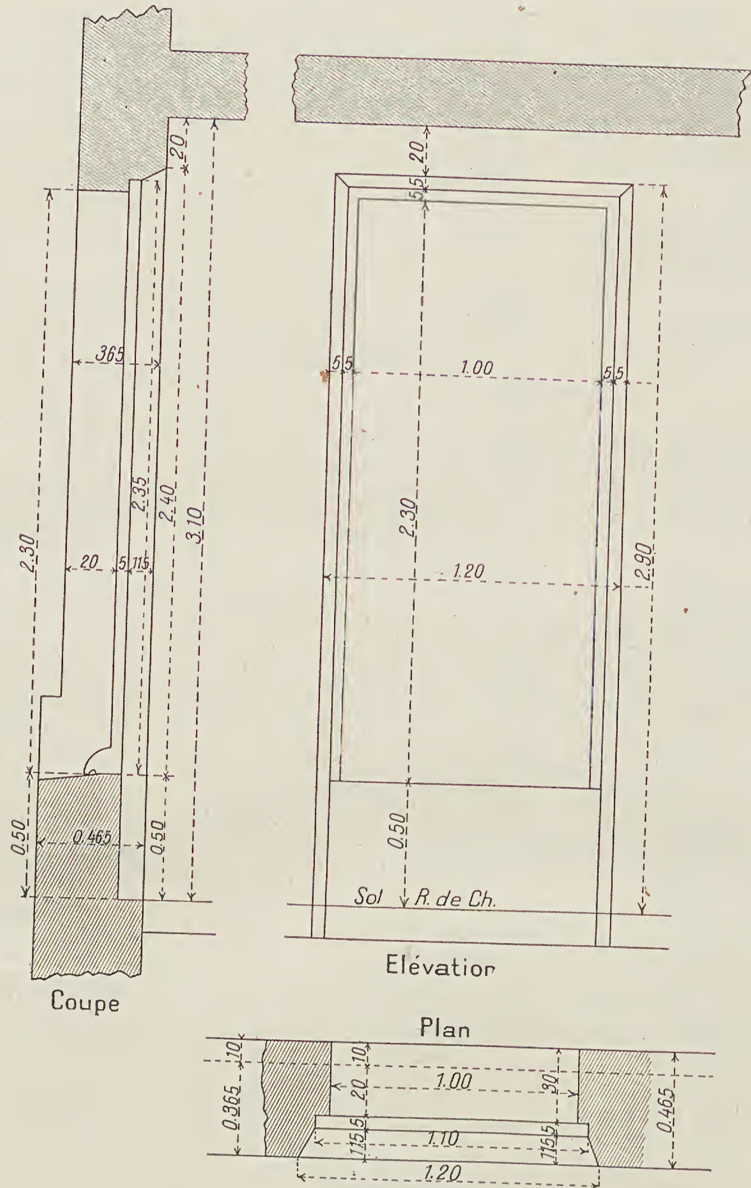


Fig. 652 à 654.

Report		129.54
Champ sous pièce d'appui.		
1.10 × 0.05 courant		0.06
Arêtes	1.20	
2 fois 3.00	6.00	
2 » 1.10	2.20	
2 » 2.35	4.70	
Ensemble	14.10	
× 0.05 courant		0.71
A reporter		130.31

Report 130.31

Pour le bâti dormant de la croisée.

7 Trous de pattes dans la meulière de chacun 0.10 profondeur et scellement en plâtre valent chacun 0.10 = 0.70.

Aux 150/00 .... 1.05

2 Entailles profilées d'about de pièce d'appui dans la meulière et scellement *idem* valent chaque 0.05 = ... 0.10

Aux 150/00 .... 0.15

7 Raccords d'enduit sur voussure ou tableaux d'ébrasement, valent chacun 0.03 réduit 0.21

Calfeutrement à l'intérieur au pourtour de la croisée.

2 fois 1.10 = ... 2.20
2 » 2.35 = ... 4.70

Ensemble 6.90

× 0.05 courant 0.35

Sur mur de façade latérale de gauche crépi, enduit sur meulière neuve ....

3.37 × 3.20 hauteur *idem* 10.78

Aux 33/00 .... 3.56

Sur 1er mur de refend parallèle à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve.

3.205 × 3.20 hauteur *idem* 10.26
Moins foyer 0.70 × 0.90 .... 0.63

Reste 9.63

Aux 25/00 .... 2.41

Pour les jambages et la planche en plâtre de la cheminée, reprendre l'accolade n° 76.

Produit en brique pleine de la rive gauche, 1er choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison.

Produit en légers ouvrages 0.79

> Brique de la rive gauche, 1er choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison.
> Art. 621 (5).
> 0.54

Sur cloison avec vestibule, crépi enduit sur brique neuve.

2.38 × 3.20 hauteur *idem* 7.62

Moins :

Chapeau d'huisserie 1.03 × 0.08 = 0.08
Vide de baie, compris poteaux :
0.91 × 2.20 .... 2.00

Ensemble 2.08 2.08

Reste 5.54

Aux 25/00 .... 1.39

Plus-value d'enduit de faible largeur, à gauche de la porte, contre le 1er mur de refend parallèle à la façade principale.

0.03 × 2.20 = 0.07

Aux 8/00 .... 0.01

N° 77 Pour l'huisserie, 4 trous de pattes dans la brique de chacun 0.10, profondeur = 0.40 .... »

Les scellements en plâtre = 0.40.

Aux 50/00 .... 0.20

> Taille brique pays.
> Art. 1622.
> 0.40

A reporter 140.43

Report.......................... 140.43

Cloison avec entrée en carreaux de plâtre, enduits aux 2 faces.

Avant enduit sur murs.

Longueur réduite : 1.20 × 3.20, hauteur *dito* = 0/0. 3.84

Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers.

Surface plafond.......................... 10.53

Moins foyer 1.00 × 0.55.... .... 0.55

Reste.......................... 9.98

Aux 42/00.......................... 4.19

Dans la porte sur vestibule, 2 scellements de bouts de lambourde pour le seuil, valent chacun 0.05 ... 0.10

Calfeutrement du parquet :

2.65
3.37
3.21
2.38
1.11

Ebrasements :

2 fois 0.13 .... 0.26

Ensemble......... 12.98

Moins :

Cheminée......... 1.00
Porte............. 0.75

Ensemble... 1.75 1.75

Reste............. 11.23

Reprendre contre jambages.

2 fois 0.25 .... 0.50

Ensemble......... 11.73

× 0.05 courant.......................... 0.59

Entrée.

Crépi, enduit de plafond en plâtre au sas

$\frac{2.65 + 1.06}{2} = 1.86 \times 1.25 =$ 2.33

Aux 50 0/00.......................... 1.67

Sur mur de façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve (Voir *fig.* 590).

2.65 × 1.55.......................... 4.11

Moins 1/2 cercle de 2.65 de diamètre. 2.72

Moins partie de clé en pierre.

0.26 réduit × 0.20.............. 0.05

Ensemble.............. 2.77 2.77

Reste.......................... 1.34

Dont sur meulière neuve, 2 tympans d'ogive (triangles mixtilignes).

2 fois 0.50 = $\frac{100 \times 0.56}{2}$ 0.28

Aux 33 0/00.......................... » 0.09

Reste.......................... 1.06

Aux 25 0/00.......................... 0.27

A reporter.......................... 151.18

Report............................		151.18	
Reprendre plus-value de faible largeur :			
A droite et à gauche de la clé.			
2 fois 0.50 = 1.00 × 0.25 réduit......	0.25		
Au-dessus de la naissance de l'arc.			
2 fois 0.17 réduit = 0.34 × 0.92	0.31		
Ensemble......................	0.56		Taille n° 5.
Aux 8/00..................................		0.04	Art. 1628.
Sur la clé de la porte.			0.05
Ravalement de pierre dit tapisserie, vaut.........			
Nota. — Les petits murs bahuts à droite et à gauche de la porte sont recouverts sur toutes leurs faces d'un enduit soigné en ciment Portland, sujet qui sera traité dans une autre partie de cet ouvrage.			
Sur cloison parallèle au mur de face principale.			
Au-dessus de la porte, crépi, enduit sur brique neuve.			
1.06 × 0.62 = ...	0.66		
Aux 25/00		0.17	Taille brique pays.
Pour les pattes de l'huisserie.			Art. 1622.
Reprendre l'accolade n° 77.			0.40
Produit en taille brique pays............	0.40		
» » légers..............................		0.20	
A droite et à gauche de la porte.			
Pour former pan coupé.			
Crépi, enduit de faible largeur avec renformis moyen de 0.06 pour garnissage de l'angle.			
2 fois 0.33 = 0.66 × 3.20	2.11		
Aux 75/00 (art. 953 et 968)................		1.58	
Lardis de c ous à bateau en 2 sens dans les joints de la brique pour adhérence.			Légers ouvrages.
4 fois 3.20 = 12.80 × 0.015 courant....		0.19	Art. 904.
Ensemble légers ouvrages.......		153.36	153.36

Nota. — L'escalier et le vestibule seront détaillés ultérieurement, à la fin des travaux intérieurs ; il en sera de même du carrelage céramique du vestibule et de l'entrée.

1er Étage.

Les murs extérieurs de cet étage, dont nous donnons le plan (*fig.* 655), sont, comme ceux du rez-de-chaussée, en meulière hourdée en mortier de chaux ; ils ont 0m,35 d'épaisseur dans toute leur hauteur.

La hauteur de cet étage entre parquet et plafond est de 3m,00 ; nous avons arrêté la limousinerie du rez-de-chaussée à l'arase des solives du plancher haut de cet étage, qui se trouve, ainsi que nous l'avons vu (*fig.* 580 et 581), à 0m,08 au-dessous du sol du 1er étage ; d'autre part, l'arase des solives du plancher haut du 1er étage se trouve également à 0m,08 au-dessous du sol du 2e étage et les deux planchers haut et bas du 1er étage ayant chacun 0m,25 d'épaisseur totale, la hauteur du gros œuvre de cet étage se décomposera comme suit :

1° Entre l'arase des solives du plancher haut du rez-de-chaussée et le parquet du 1er étage	0m,08
2° Hauteur du 1er étage entre parquet et plafond.............	3 ,00
3° Entre le plafond du 1er étage et l'arase des solives du plancher haut de cet étage..............	0 ,17
La hauteur totale du gros œuvre du 1er étage sera donc de.	3 ,25

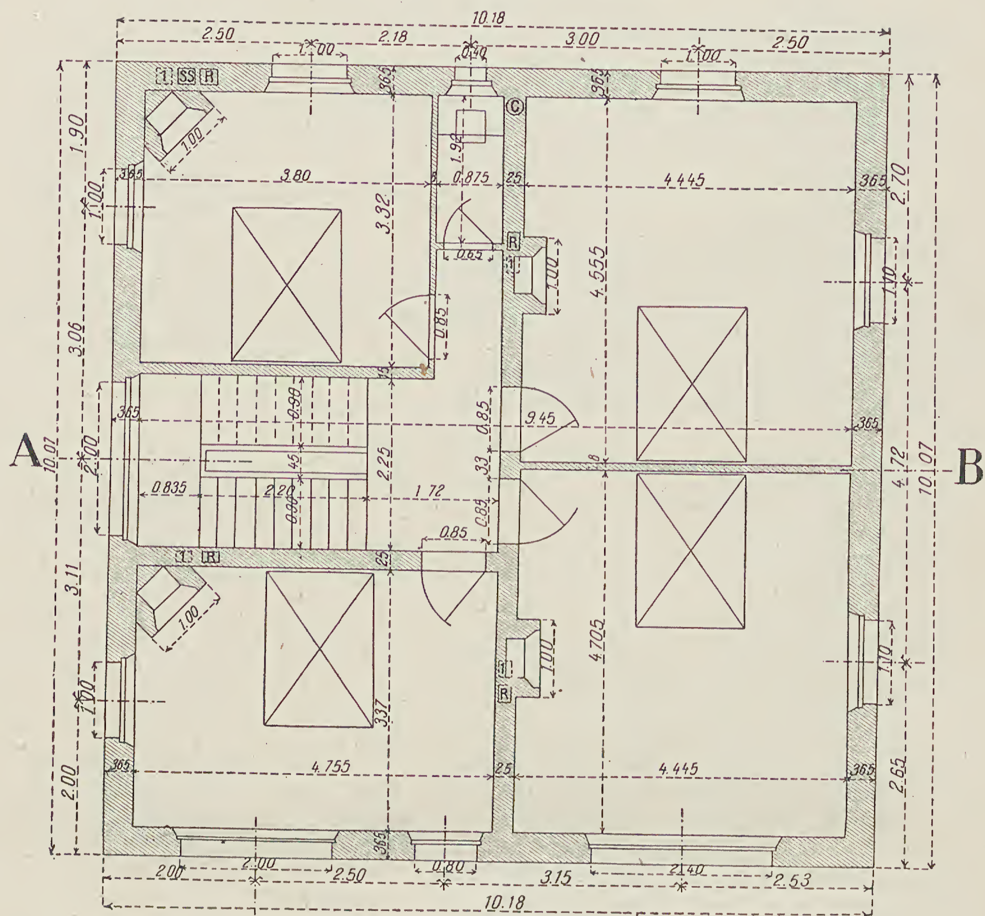


Fig. 655. — Plan du 1er étage.

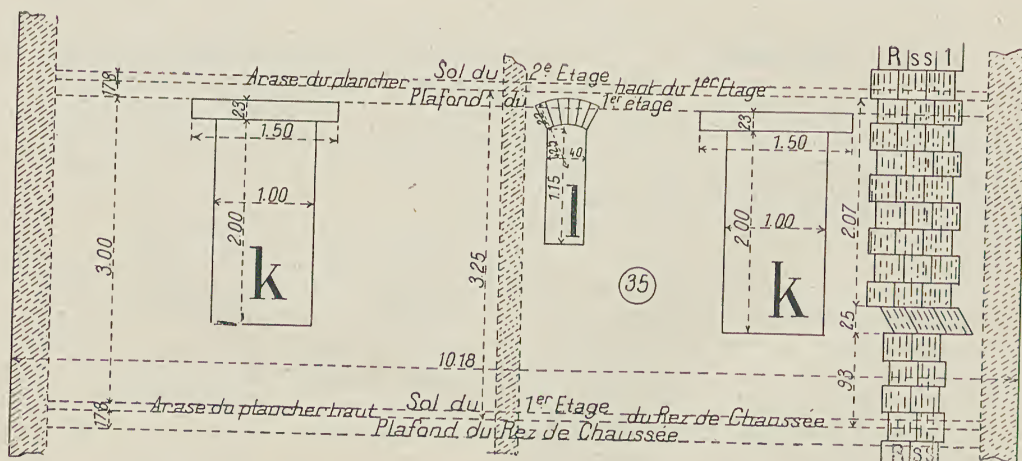


Fig. 656. — Façade postérieure; élévation vue du côté du jardin.

Pour suivre l'ordre adopté précédemment, nous commencerons le métré du gros œuvre de cet étage par le

Mur de façade postérieure.

Ce mur est percé de deux croisées et d'un châssis. Les deux grandes baies sont fermées par 2 linteaux mixtes en tout semblables à ceux du rez-de-chaussée. Quant au châssis, il est surmonté d'un arc en brique doublé d'un linteau en fer comme le châssis éclairant le cabinet d'aisances du rez-de-chaussée sur la façade latérale de gauche.

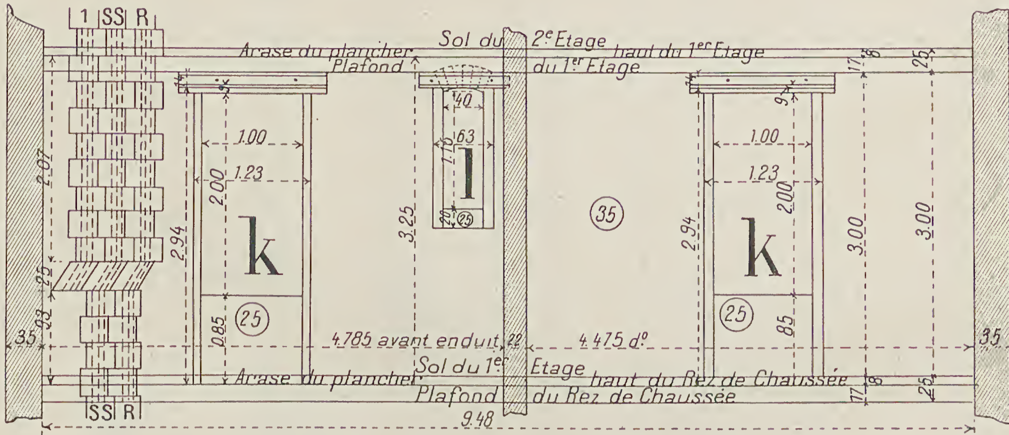


Fig. 657. — Façade postérieure; élévation vue de l'intérieur.

Nous ferons le métré de ce mur comme suit :

Maçonnerie de meulière neuve, fournie hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) pour mur en élévation :		
Longueur H/O des façades latérales de gauche et de droite :		
10.18 × 3.25 hauteur = ... 33.09		
× 0.35 épaisseur..........................		11.582
Moins baies :		
Détail d'une croisée **k**.		
Surface en plan :		
En tableaux 1.00 × 0.20.......... 0.20		
En ébrasements $\frac{1.00 + 1.23}{2} = 1.12$.		
× 0.15.......................... 0.17		
Ensemble........... 0.37		
× 2.85 hauteur..........................	1.055	
Linteau en bois et en fer compris hourdis en plâtras et plâtre.		
1.50 × 0.23 = 0.35.		
× 0.35 épaisseur..................	0.123	
Ensemble..............	1.178	
autre baie semblable................	1.178	
A reporter....................	2.356	11.582

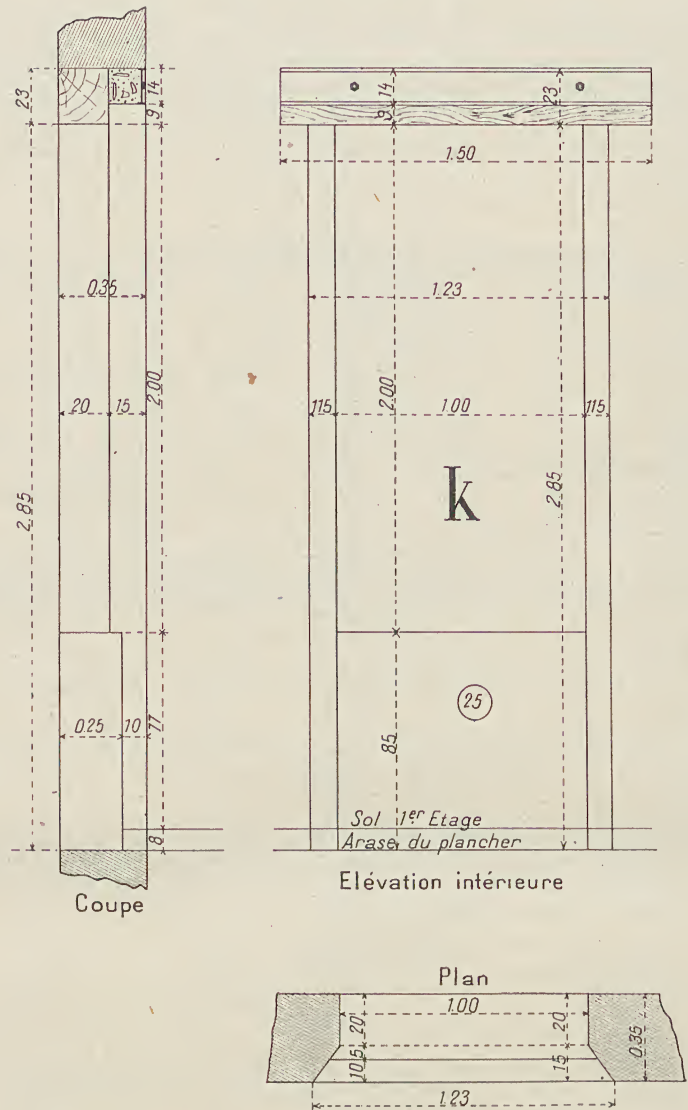
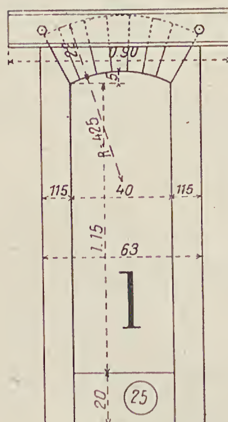
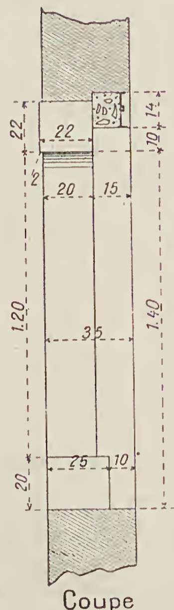


Fig. 658 à 660.

Reports.....................		2.356	11.582
Châssis **I.**			
Surface en plan :			
En tableaux : 0.40 × 0.20 = ...	0.08		
En ébrasements $\frac{0.40+0.63}{2}$ = 0.52			
× 0.15......................	0 08		
Ensemble	0.16		
× 1.35 hauteur.....................		0.216	
Au dessus, segment de cercle de 0.40 corde et de 0.05 flèche :			
0.40 × 0.05 = 0.02 × 0.67.....	0.01		
A reporter..........	0.01	2.572	11.582





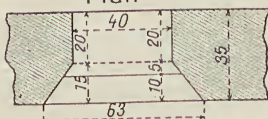


Fig. 661 à 663.

Reports		0.01	2.572	11.582
Arc en brique.				
$\frac{0.42 + 0.63}{2}$ = 0.53 de développement réduit × 0.22 hauteur = ...		0.12		
Ensemble		0.13		
× 0.20 épaisseur			0.026	
Vide derrière l'arc.				
0.63 × 0.15 hauteur		0.09		
Linteau et hourdis de linteau.				
0.90 × 0.14 hauteur		0.13		
Ensemble		0.22		
× 0.15 épaisseur			0.033	
Emplacement occupé par les conduits de fumée en wagons :				
Tuyaux passants :				
Parties verticales :				
2 fois 0.93		1.86		
2 fois 2.07		4.14		
Parties dévoyées :				
2 fois 0.25	0.50			
Tuyau de l'étage.				
Partie dévoyée	0.25			
» verticale		2.07		
Ensemble	0.75			
A reporter		8.07	2.631	11.582

Reports	8.07	2.631	11.582	
$\frac{0.75}{\cos 30^o}$ ou $\frac{0.75}{0.866}$ =	0.85			
N° 78. Ensemble	8.92			
× 0.27 largeur = 2.41.				
× 0.35 épaisseur		0.844		
Ensemble		3.475	3.475	
N° 79. Reste			8.107	
Reprendre allèges :				
Celles des croisées **K**.				
2 semblables, détail d'une :				
Surface en plan :				
En tableaux : 1.00 × 0.20		0.20		
$\frac{1.00 + 1.08}{2}$ = 1.04 × 0.05		0.05		
Ensemble		0.25		
× 0.85 hauteur			0.213	
1 autre semblable			0.213	
Allège du châssis **I**.				
En tableaux : 0.40 × 0.20		0.08		
$\frac{0.40 + 0.48}{2}$ = 0.44 × 0.05		0.02		Meulière neuve et mortier de chaux de Belfes (C) en élévation.
Ensemble		0.10		Art. 1210 (1) et 1222 (2).
× 0.20 hauteur			0.020	
Ensemble			8.553	8.553

		Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve fournie. Art. 1217.
Plus-value pour mur de faible épaisseur en meulière fournie cube n° 79		8.107
Ebauche et taille circulaire de la meulière pour épouser la forme du cintre de l'arc du châssis **I**.		Argent.
Dév. : 0.63 × 0.20 largeur = 0.13. à 0f,50		0f,07
2 tranchées biaises dans la meulière pour recevoir les retombées de cet arc.		Légers.
Valent chacune 0.05 (art. 1087)	0.10	0.10

Arc de baie en brique de Bourgogne de choix, à arêtes très vives, dite moule d'acier et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (I) de 0.22 épaisseur.			Brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland (I) de 0.22 épaisseur pour arc. Art. 595 (2) et 674 (8).
$\frac{0.42 + 0.63}{2}$ = 0.53.			
× 0.22		0.12	0.12
Cintrage de cet arc en brique au 1er étage.			
Arc	0.42		
Piédroits, 2 fois 1.35	2.70		
Ensemble	3.12		Cintrage d'arc en brique.
× 0.22 largeur	0.69		Art. 736.
Aux 115 0/00 pour plus-value de montage et descente des bois (art. 738 *bis*)		0.79	0.79

Hourdis entre les linteaux en fer et les linteaux en bois ou l'arc en plâtras fournis et plâtre.

2 fois 1.50 = ... 3.00
1 fois 0.90

Ensemble 3.90
× 0.14 hauteur 0.55
× 0.15 épaisseur 0.083

Hourdis en plâtras fournis et plâtre.
Art. 1572 (1).
0.083

Cintrage de ces hourdis de linteaux.

2 fois 1.23 = 2.46
1 » .... = 0.63

Ensemble 3.09
× 0.10 courant 0.31

Légers ouvrages.
Art. 904.
0.31

Les conduits de fumée en wagons solidaires pour murs de 0.35 épaisseur hourdés en plâtre et jointoyés à l'intérieur.

Longueur n° 78 ....

Wagons solidaires pour murs de 0.35.
Art. 1743 (1).
8.92

Mur de façade latérale de droite.

Ce mur, construit comme le précédent, est percé de deux croisées semblables ; nous en ferons le métré de la façon suivante :

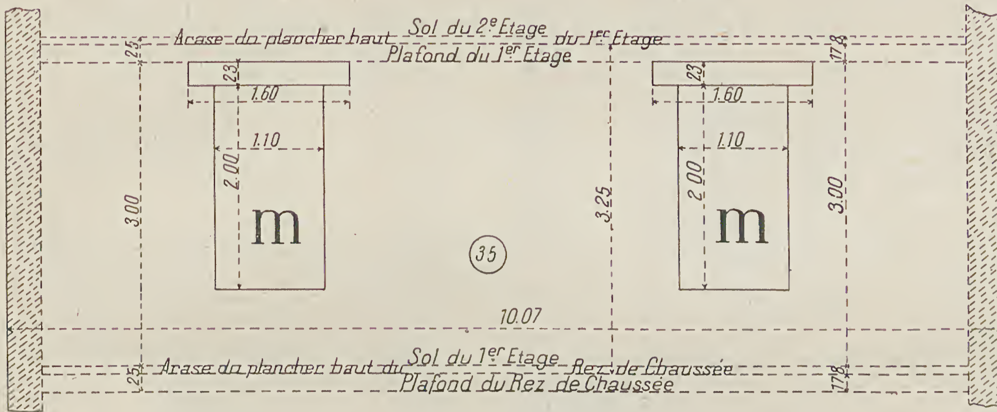


Fig. 664. — Façade latérale de droite ; élévation vue du côté du jardin.

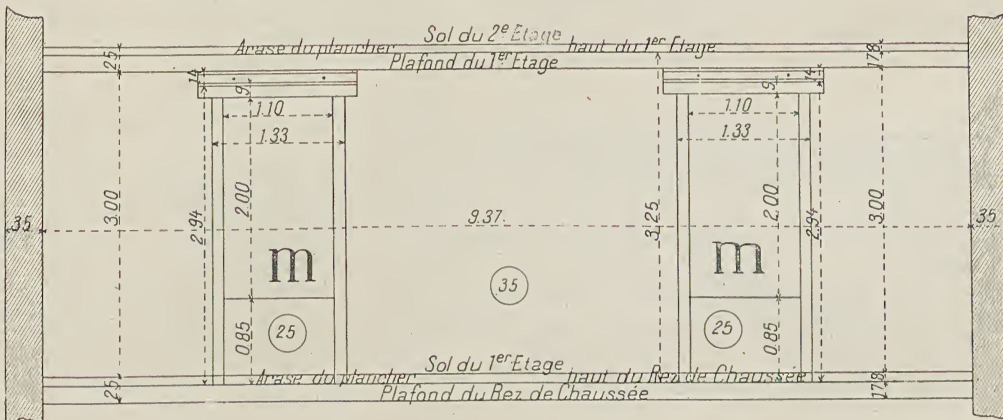


Fig. 665. — Façade latérale de droite ; élévation vue de l'intérieur

Coupe

Elévation intérieure

Plan

Fig. 666 à 668.

Maçonnerie de meulière neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) pour mur en élévation.

Longueur D/O/ des façades principale et postérieure.

9.37 × 3.25 hauteur *idem*.... 30.45

× 0.35 épaisseur.......................... 10.658

Moins croisées **m**.

Deux semblables, détail d'une :

Surface en plan :

A reporter.................... 10.658

Report.................... 10.658
En tableaux : 1.10 × 0.20 = 0.22
En ébrasements :
$\frac{1.10 + 1.33}{2} = 1.22.$
× 0.15 = ... 0.19
Ensemble. 0.41
× 2.85 hauteur.............. 1.169
Linteaux en bois et en fer compris hourdis en plâtras et plâtre.
1.60 × 0.23 hauteur = 0.37
× 0.35 épaisseur............ 0.130
Ensemble........ 1.299
1 autre baie semblable = ... 1.299
Ensemble........ 2.598 2.598
N° **80** Reste.......................... 8.060
Reprendre allèges de ces baies :
Deux semblables, détail d'une :
Surface en plan ;
En tableaux : 1.10 × 0.20 = 0.22
En ébrasements :
$\frac{1.10 + 1.18}{2} = 1.14.$
× 0,05... 0.06
Ensemble. 0.28
× 0.85 hauteur..................... 0.238
1 autre semblable..................... 0.238
Ensemble.............. 8.536

Plus-value pour mur de faible épaisseur en meulière fournie.
Cube n° 80...........................
Hourdis entre les linteaux en fer et les linteaux en bois en plâtras fournis et plâtre :
2 fois 1.60 = 3.20 × 0.14 hauteur................................ 0.45
× 0.15 épaisseur.................... 0.068

Cintrage de ces hourdis de linteaux.
2 fois 1.33 = 2.66 × 0.10 courant...... 0.27

Meulière neuve et mortier de chaux de Belles (C) en élévation.
Art. 1210 (1) et 1222 (2).
8.536
Plus-value de faible épaisseur en meulière fournie.
Art. 1217.
8.060

Hourdis en plâtras fournis et plâtre.
Art. 1572 (1)
0.068
Légers ouvrages.
Art. 904
0.27

Mur de façade principale.

Ce mur est percé de 3 baies : deux d'entre elles, celles de gauche, sont couvertes par des linteaux mixtes en fer et en bois, comme les précédentes. La grande baie de droite, dont la partie haute est constituée par une ogive légèrement surbaissée, a ses piédroits et ses arcs en brique apparente.

Lorsque nous avons détaillé le gros œuvre du rez-de-chaussée, nous avons dû, en raison de la hauteur de la porte d'entrée, araser ce mur de façade principale à $0^{m},50$ au-dessus du sol du 1[er] étage ; la grande hauteur de la baie de droite au 1[er] étage va nous obliger maintenant à comprendre dans la hauteur de cet étage le gâble couronnant la partie de droite de la façade principale (Voir les figures 669 et 670).

Nous ferons le métré de ce mur de la façon suivante :

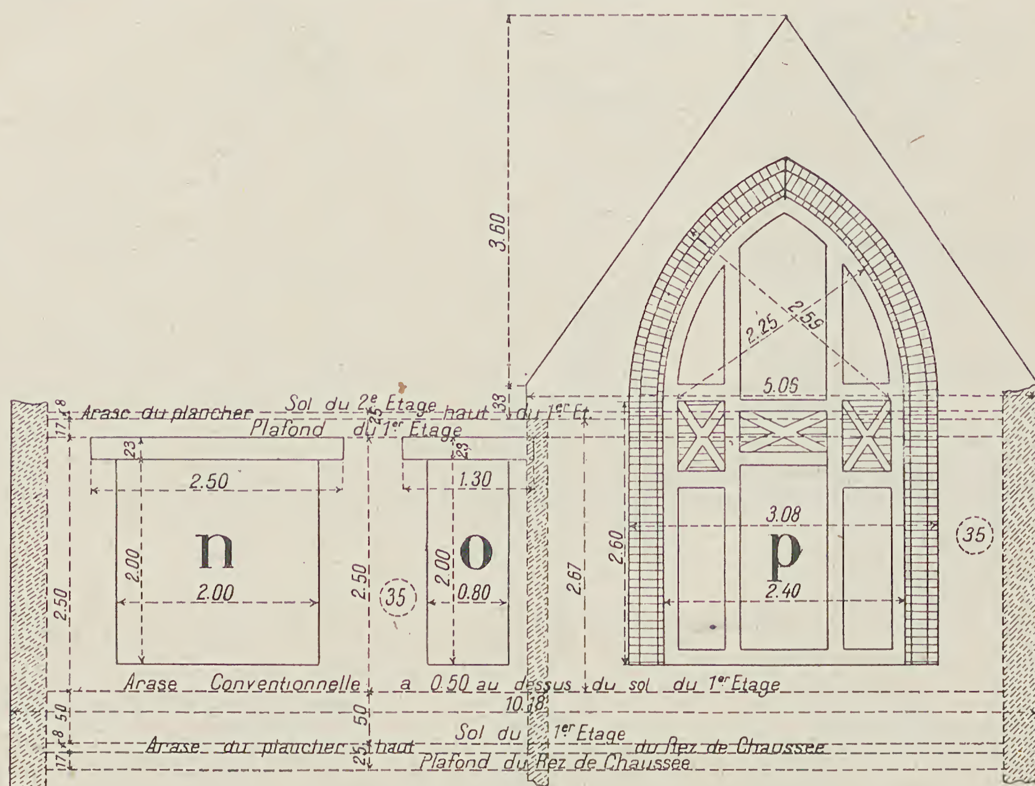


Fig. 669. — Façade principale ; élévation vue du côté du jardin.

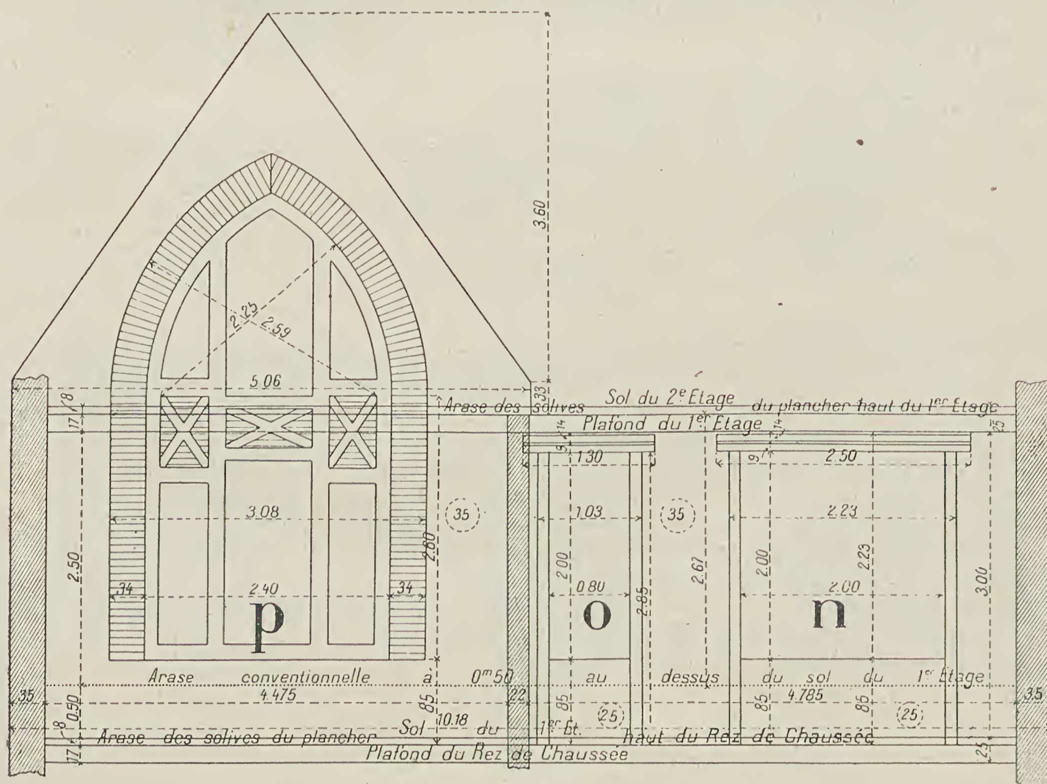
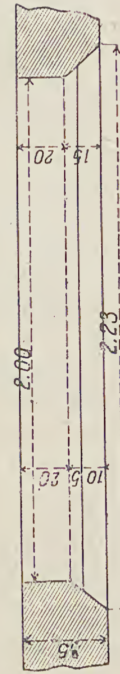


Fig. 670. — Façade principale ; élévation vue de l'intérieur.



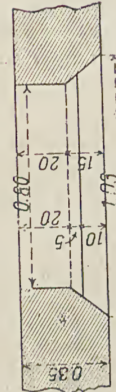


Fig. 671 à 673. — Baies o et n ; élévation intérieure, coupe et plan.

Maçonnerie de meulière neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) pour mur en élévation :

Longueur H/O/ des façades latérales de gauche et de droite :

10.18 × 2.67 hauteur de l'arase conventionnelle qui est à

0m,50 au-dessus du sol du 1er étage jusqu'à l'arase des solives du plancher haut du 1er étage = 27.18

Excédent pour gâble de droite :

5.06 × 0.33 = 1.67

Pointe de gâble : $\frac{5.06 \times 3.60}{2}$ = 9.11

Ensemble......... 37.96

× 0.35 épaisseur.............................. 13.286

A déduire :

Baies **n** et **o** (Voir *fig.* 671 à 673).

Surface en plan :

En tableaux : 2.00

0.80

Ensemble.. 2.80

× 0.20.......................... 0.56

A reporter............ 0.56 13.286

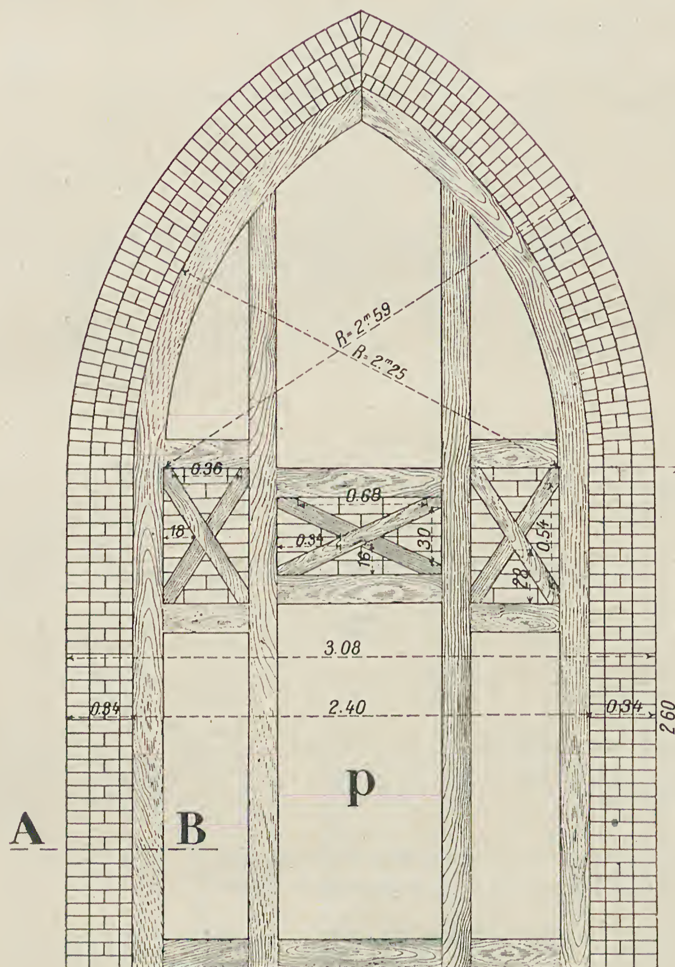


Fig. 674. — Elévation extérieure de la baie **p**.

Reports 0.56 13.286

En ébrasements :

$$\frac{2.00 + 2.23}{2} = 2.12$$

$$\frac{0.80 + 1.03}{2} = 0.92$$

Ensemble..... 3.04

× 0.15 .... 0.46

Ensemble......... . 1.02

× 2.85 hauteur 2.907

Observation. — Nous avons déduit ici les baies **n** et **o** dans toute leur hauteur, bien que la limousinerie n'ait été comptée qu'à partir de l'arase conventionnelle, qui est à $0^{m},58$ au-dessus de l'arase des solives du plancher haut du rez-de-chaussée, parce qu'il n'a rien été déduit pour ces baies, lorsque nous avons fait le métré de la maçonnerie de ce mur à rez-de-chaussée, laquelle comprenait cette hauteur de $0^{m},58$ au-dessus de l'arase des solives du plancher haut du rez-de-chaussée.

Linteaux en bois et en fer compris hourdis en plâtras et plâtre

2.50
1.30
3.80

× 0.23 hauteur............. 0.87

Baie **p**, compris piédroits et arcs en brique (Voir *fig.* 674) :

Partie basse :

3.08 × 2.60........ 8.01

Partie haute (Voir *fig.* 675) :

Détail d'une demi-ogive :

Triangle : $\frac{1.54 \times 2.37}{2} = 1.82$

Segment de cercle de 2.83 corde × 0.42 flèche.......... 1.19

× 0.68 .... 0.81

Ensemble . 2.63 2.63

1 autre demi-ogive semblable = 2.63

Ensemble....... 14.14

× 0.35 épaisseur 4.949

Ensemble 7.856 7.856

N° 81. Reste 5.430

Nota. — Nous ne possédions pour obtenir la surface de cette ogive surbaissée (les centres étant en dedans des naissances des arcs) que les cotes indiquées aux figures 669, 670 et 674, c'est-à-dire la largeur de la baie et le rayon de l'arc intérieur, toutes les autres cotes ont été obtenues par le calcul (Voir la figure 675 et la légende qui l'accompagne) :

A reporter 5.430

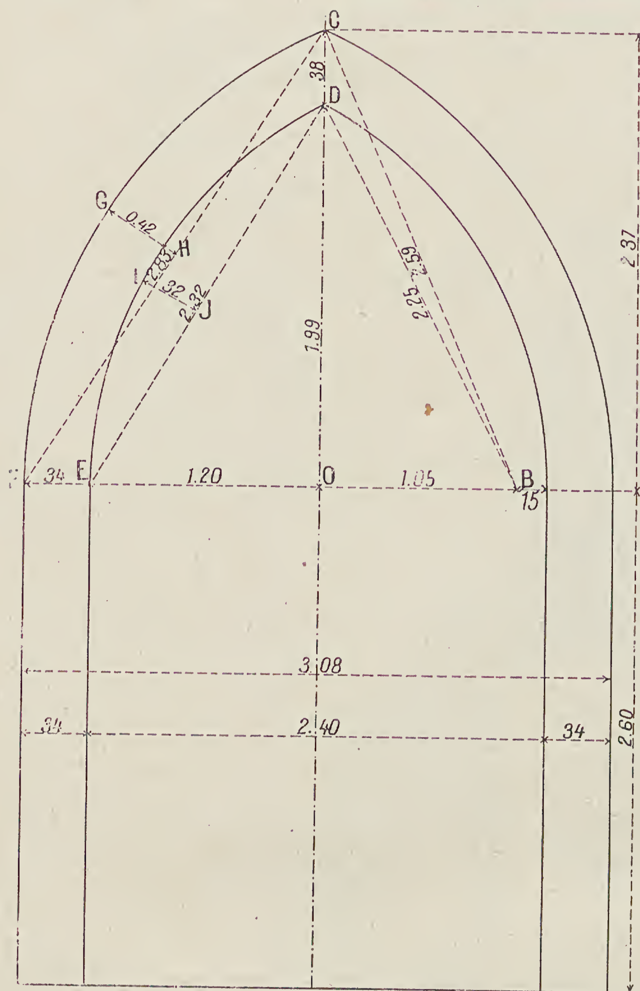


Fig. 675. — Schéma de la baie *p*.

$OC = \sqrt{BC^2 - OB^2}$

ou $\sqrt{2{,}59^2 - 1{,}05^2} = 2{,}37$

$OD = \sqrt{BD^2 - OB^2}$

ou $\sqrt{2{,}25^2 - 1{,}05^2} = 1{,}99$

$CD = OC - OD$

ou $2{,}37 - 1{,}99 = 0{,}38$

Corde $FC = \sqrt{OC^2 + OF^2}$

ou $\sqrt{2{,}37^2 + 1{,}54^2} = 2{,}83$

Corde $ED = \sqrt{OD^2 + EO^2}$

ou $\sqrt{1{,}99^2 + 1{,}20^2} = 2{,}32$

Flèche GH =

$2{,}59 - \sqrt{2{,}59^2 - 1{,}41^2} = 0{,}42$

Flèche IJ =

$2{,}25 - \sqrt{2{,}25^2 - 1{,}16^2} = 0{,}32$

Reports.......................... 5.430

Reprendre allèges des baies **n** et **o** :

Surfaces en plan :

En tableaux : 2.00

0.80

Ensemble... 2.80

× 0.20...................... 0.56

$\frac{2.00 + 2.08}{2} = 2.04$

$\frac{0.80 + 0.88}{2} = 0.84$

Ensemble... 2.88

× 0.05...................... 0.14

Ensemble......... 0.70

× 0.85 hauteur.............................. 0.595

Ensemble.......................... 6.025

Meulière neuve et mortier de chaux de Beffes (C) en élévation.

Art. 1210 (1) et 1222 (2).

6.025

Plus-value pour mur de faible épaisseur en meulière neuve fournie.

Cube **n° 81** .... — *Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve fournie. Art. 1217.* — 5.430

Hourdis entre les linteaux en fer et les linteaux en bois en plâtras fournis et plâtre : 2.50
1.30
Ensemble........ 3.80
× 0.23 hauteur 0.87
× 0.15 épaisseur.............................. 0.131 — *Hourdis en plâtras fournis et plâtre. Art. 1572 (1).* — 0.131

Cintrage de ces hourdis de linteaux : 2.23
1.03
Ensemble 3.26 × 0.10 courant........... — *Légers ouvrages. Art. 904.* — 0.33

Ebauche et taille circulaire de la meulière pour épouser la forme de l'extrados de l'ogive de la baie **p** :

Détail d'un côté :

Arc de cercle de 2.83 de corde et de 0.42 de

N° 82. flèche = 2.83 × 1.06 = 3.00
1 autre côté semblable............ 3.00
Ensemble.............. 6.00
× 0.35 largeur................................ 2.10
à 0f,50.. — *Argent.* — 1f,05

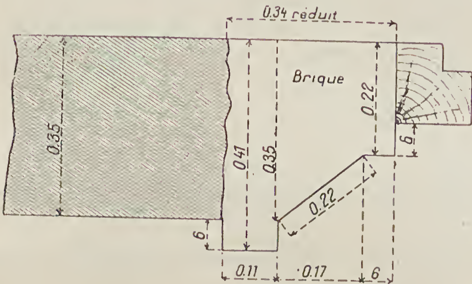


Fig. 676. — Coupe sur AB du piédroit de la baie **p**.

Piédroits de la baie **p** en brique de Bourgogne de choix à arêtes très vives, dite moule d'acier et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (I) et sable tamisé :

Détail d'un :

Surface en plan (Voir *fig.* 676) :

0.11 × 0.41 .... 0.05

$0.17 \times \frac{0.35 + 0.22}{2} = 0.05$

0.06 × 0.22.......... 0.01

N° 83. Ensemble...... 0.11
× 2.60 hauteur.......................... 0.286
1 autre piédroit semblable produit........ 0.286
Ensemble.................... 0.572 — *Brique de Bourgogne dite moule d'acier, ciment Portland de Boulogne et sable tamisé pour mur en élévation. Art. 503 (2), 545 (8) et 546.* — 0.572

Au-dessus, arcs en brique *idem* et mortier n° 2 de ciment Portland *idem* :

Détail d'un :

Développement de l'extrados :

Longueur n° 82.................. 3.00

Développement de l'intrados, arc de cercle de 2.32 corde et de 0.32 de

N° 84. flèche = 2.32 × 1.05..... 2.44

Développement moyen : $\frac{3.00 + 2.44}{2}$ ... 2.72

× 0.11 (surface en plan n° 83).................... 0.299

1 autre arc semblable produit.................. 0.299

Ensemble.......................... 0.598

Brique *dito* et mortier n° 2 *dito* pour arc.
Art. 503 (3), 545 (8) et 546.
0.598

Cintrage d'arc de baie en brique au 1er étage.

Piédroits 2 fois 2.60.............. 5.20

Arcs 2 fois cours intrados n° 84 ... 4.88

Ensemble............ 10.08

× 0.41 .... 4.13

Aux 115/00 (Observation 738 *bis*).............. 4.74

Cintrage d'arc de baie en brique.
Art. 736.
4.74

Allèges en brique de Bourgogne, *idem* précédente et mortier n° 2 de ciment *idem* de 0.06 épaisseur.

Allèges d'extrémités :

Triangles 4 fois 0.36 = $\frac{1.44 \times 0.28}{2}$ = 0.20

» 4 » 0.18 = $\frac{0.72 \times 0.54}{2}$ = 0.19

Allège milieu :

Triangles 2 fois 0.68 = $\frac{1.36 \times 0.16}{2}$ = 0.11

» 2 » 0.34 = $\frac{0.68 \times 0.30}{2}$ = 0.10

Ensemble 0.60

Brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland I de 0.06 épaisseur pour cloison.
Art. 595 (5) et 672 (8).
0.60

Lardis de clous à bateau dans les poteaux et les croix de Saint-André pour adhérence du briquetage des allèges.

16 fois 0.32 .... = 5.12

4 » 0.54 .... = 2.16

8 » 0.36 .... = 2.88

2 » 0.30 .... = 0.60

Ensemble......... 10.76

× 0.015 courant (art. 1042).

Légers ouvrages.
Art. 904.
0.16

Reprendre pour les piédroits, les arcs et les allèges en brique de la baie **p** :

Plus-values de difficulté et de précision d'exécution, de taille et de frottis des briques suivant la section de l'encadrement de cette baie (Voir *fig.* 675) et à la demande de l'appareil des arcs ogivaux et des allèges, ces dernières encadrées et cloisonnées obliquement de bois apparents.

Valent pour main-d'œuvre supplémentaire et déchet de briques..

Argent.
350f,00

Mur de façade latérale de gauche.

Ce mur que nous représentons (*fig.* 677 et 678) est en meulière comme les précédents; les deux petites baies **r** sont en tout semblables, comme forme, dimensions d'ouverture et linteaux, aux baies **k** de la façade postérieure; la baie **s** du milieu éclairant l'escalier règne dans toute la hauteur de l'étage et, en outre de ses dimensions, se distingue des autres par son linteau et la présence des deux corbeaux en pierre **t** supportant ce linteau et représentés sur les figures 677 et 678, l'un avant, l'autre après ravalement.

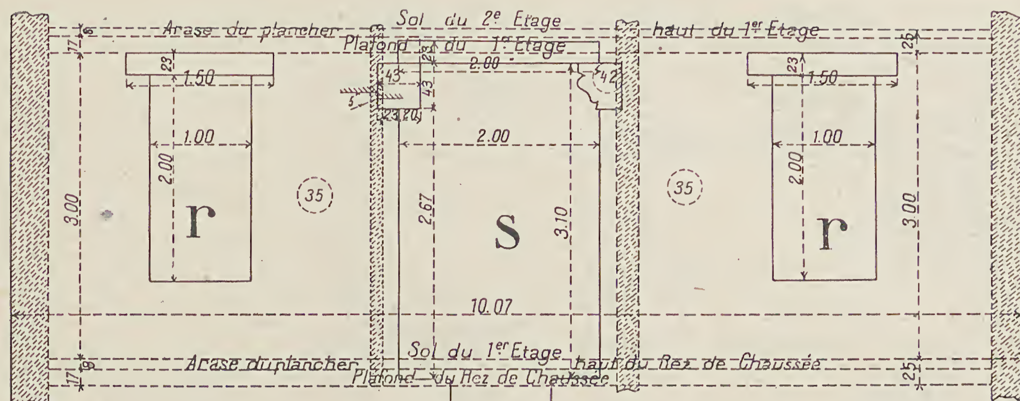


Fig. 677. — Façade latérale de gauche ; élévation vue du côté du jardin,

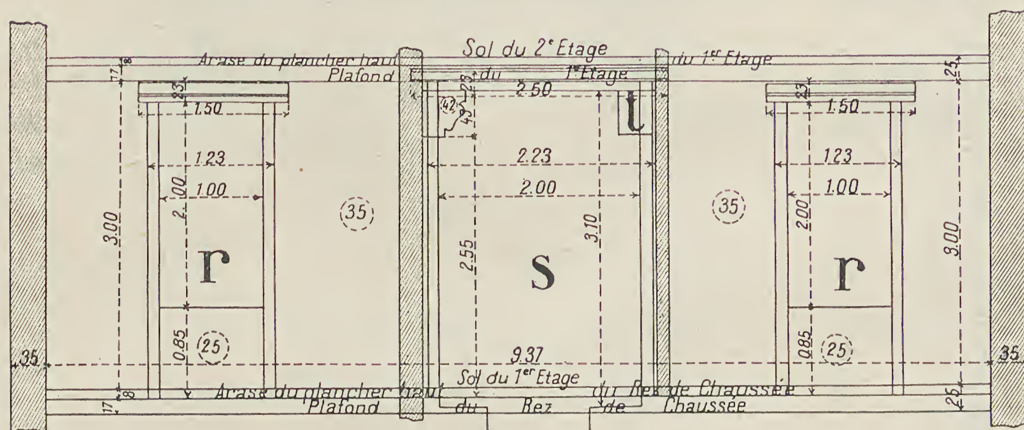


Fig. 678. — Façade latérale de gauche; élévation vue de l'intérieur.

Nous procéderons au métré de ce mur de la façon suivante :

Maçonnerie de meulière neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes pour mur en élévation :

Longueur D/O/ des façades principale et postérieure :

9.37 × 3.25 hauteur *idem* = 30.45.

× 0.35 épaisseur.............................. 10.658

Moins baies **r** semblables aux baies **k** de la façade postérieure (Voir *fig.* 658 à 660) :

Deux semblables, détail d'une :

Surface en plan :

En tableaux : 1.00 × 0.20 = 0.20

En ébrasements :

$$\frac{1.00 + 1.23}{2} = 1.12 \times 0.15 = 0.17$$

Ensemble........... 0.37

× 2.85 hauteur......................... 1.055

Linteaux en bois et en fer compris hourdis

A reporter................. 1.055 10.658

Reports....................	1.055	10.658
en plâtras et plâtre : 1.50 × 0.23 = 0.35 × 0.35 épaisseur........................	0.123	
Ensemble..................	1.178	
1 autre baie semblable.................	1.178	
Grande baie d'escalier **S** (Voir *fig.* 679 à 681) :		
Surface en plan :		
En tableaux : 2.00 × 0.20 = 0.40		
En ébrasements :		
$\frac{2.00 + 2.23}{2}$ = 2.12 × 0.15 = 0.32		
Ensemble........... 0.72		
A reporter......... 0.72	2.356	10.658

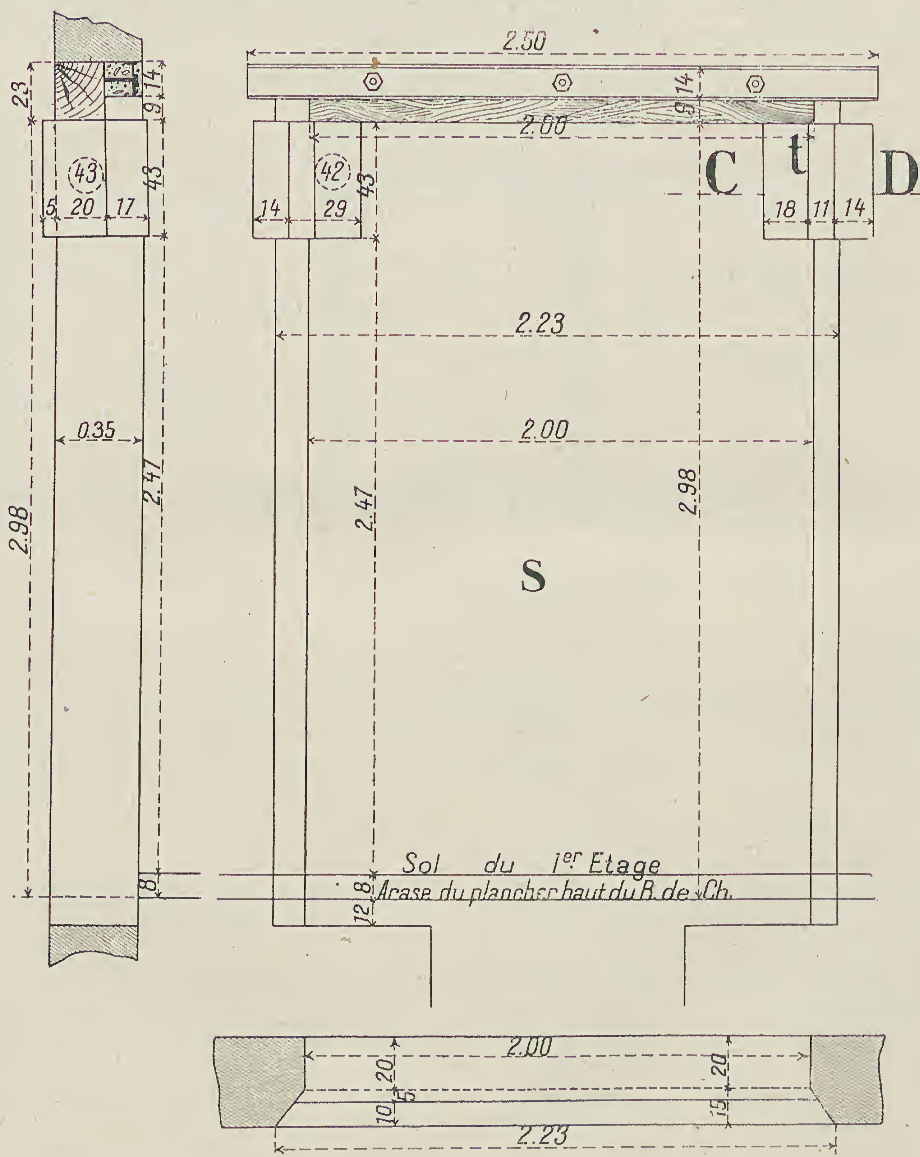


Fig. 679 à 681. — Baie S ; coupe, élévation intérieure et plan.

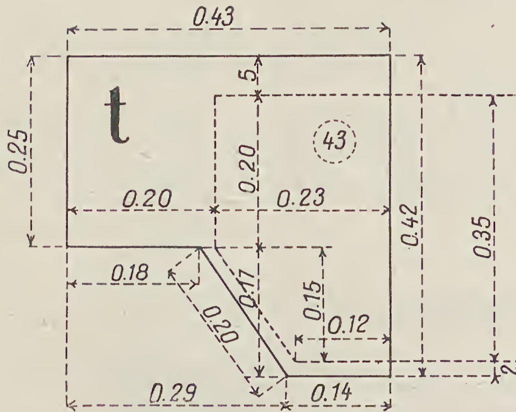


Fig. 682. — Corbeau t ; plan suivant CD.

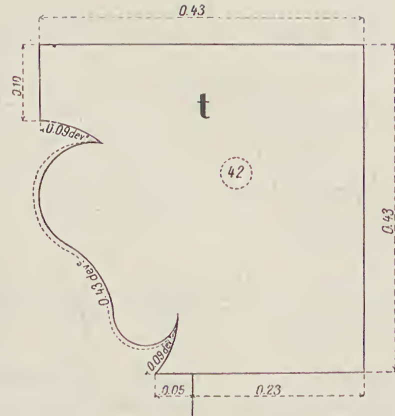


Fig. 683. — Corbeau t ; élévation extérieure

Reports..............	0.72	2.356	10.658
× 2.98 hauteur..........................		2.146	

2 corbeaux en pierre t semblables :
Détail d'un (Voir *fig.* 682 et 683) :
Surface en plan 0.23 × 0.20 = 0.05

$\frac{0.23 + 0.12}{2} = 0.18 \times 0.15 = 0.03$

Ensemble......... 0.08

× 0.43 hauteur..........................	0.034	
1 autre corbeau semblable..............	0.034	

Linteaux en bois et en fer compris hourdis en plâtras et plâtre : 2.00 × 0.23 = 0.46

× 0.35 épaisseur.........................	0.161	

Excédent pour abouts de linteau en fer et hourdis *idem* 2 fois : 0.25 = 0.50 × 0.14

= 0.07 × 0.15 épaisseur....	0.011	
Ensemble....................	4.742	4.742
N° 85. Reste..........................		5.916

Reprendre allèges des baies **r** :
Deux semblables, détail d'une :
Surface en plan :
En tableaux : 1.00 × 0.20 : 0.20

$\frac{1.00 + 1.08}{2} = 1.04 \times 0.05 : 0.05$

Ensemble........... 0.25

× 0.85 hauteur....................................	0.213
1 autre allège semblable produit................	0.213
Ensemble...........................	6.342

Meulière neuve et mortier de chaux de Beffes (C) en élévation.
Art. 1210 (1) et 1222 (2).
6.342

Plus-value pour mur de faible épaisseur en meulière neuve fournie.

Cube N° 85.................................. 5.916

Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve fournie.
Art. 1217.
5.916

Hourdis entre les linteaux en fer et les linteaux en bois, en plâtras fournis et plâtre :

2 fois 1.50 .... =	3.00		
1 »	2.50		
Ensemble.........	5.50		
× 0.14 hauteur............................		0.77	
× 0.15 épaisseur..................................			0.116

Hourdis en plâtras fournis et plâtre.
Art. 1572 (1).
0.116

Cintrage de ces hourdis de linteaux :
2 fois 1.23 .... = 2.46
1 » 2.23
Ensemble 4.69
× 0.10 courant................................ 0.47

Les corbeaux t sous le linteau en bois, en roche neuve de Châtillon (n° 5 de taille) pour fourniture et pose.
2 fois 0.43 = 0.86 × 0.43 hauteur = 0.37.
× 0.42 épaisseur.............................. 0.155

Bardage supplémentaire de cette pierre du chantier de l'entrepreneur (analogie à 3ᵉ zone).
Cube *idem* ....

Plus-value pour fichage de pierre sur mortier n° 4 de sable tamisé et de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (I).
Cube *idem*................................. 0.155

Approche, brayage pour montage et débrayage de cette pierre.
Cube *idem*................................. 0.155

Montage de cette pierre à 7ᵐ,22 du sol du jardin.
Cube *idem* = 0.155 × 7.22................... 1.119
Plus-value pour dressement, équipement, dépose et double transport d'un appareil de levage, pour montage sur un point isolé, à plus de 2.00 de hauteur au-dessus du sol, d'un cube de pierre inférieur à 2.000 (art. 1280 et 1282)..............
Taille des parements vus de cette pierre (Voir *fig.* 682 et 683).
Détail d'un corbeau :
Dessus 0.20 × 0.25 .... 0.05
Face extérieure................... 0.43
Tableau.......................... 0.25
Retour de tableau................ 0.18
Ebrasement....................... 0.20
Face intérieure.................. 0.14
Ensemble............. 1.20
× 0.43 hauteur........................... 0.52
Sous-face 0.20 × 0.25.................... 0.05
Champ de saillie à l'extérieur :
Dessus........................... 0.23
Vertical 0.43
Dessous.......................... 0.23
Ensemble............. 0.89
× 0.075 courant.......................... 0.07
Ensemble.................... 0.69
1 autre corbeau semblable.
Produit en taille........................ 0.69
Ensemble.................... 1.38

NOTA. — Les feuillures pour l'encastrement du bâti de la croisée, le ravalement extérieur et la tapisserie intérieure de cette pierre seront comptés ultérieurement avec le ravalement de la façade ou les travaux intérieurs.

Légers ouvrages.
Art. 904.
0.47

Roche de Châtillon pour fourniture et pose.
Art. 1348.
0.155

Bardage de pierre (3ᵉ zone).
Art. 473.
0.155

Plus-value de fichage sur ciment Portland de Boulogne I.
Art. 1490 (I).
0.155

Approche, brayage et débrayage de pierre.
Art. 1278.
0.155

Cube-montage de pierre.
Art. 1279.
1.119

Argent.
8ᶠ,00

Taille n° 5.
Art. 1628.
1.38

1er Mur de refend parallèle à la façade principale.

Ce mur est, comme à rez-de-chaussée, en brique de la rive gauche de 0.22 épaisseur ; il contient une baie de porte et deux tuyaux de fumée en wagons, l'un venant du rez-de-chaussée, l'autre prenant la cheminée du 1er étage dont le coffre est en pan coupé [Voir plan général du 1er étage (*fig.* 655) et les figures 684, 685 et 686].

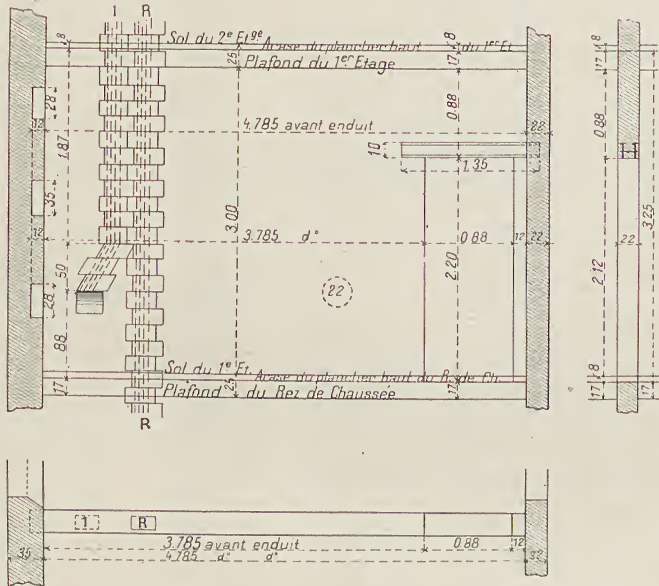


Fig. 684 à 686. — Elévation, coupe et plan.

Métré.

Maçonnerie de brique neuve, pleine, fournie, de la rive gauche 1er choix, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison :

Longueur : 4.785 × 3.25 hauteur d° 15.55

Moins porte : 0.88 × 2.20 = 1.94

Moins emplacement occupé par les conduits de fumée en wagons ordinaires incorporés dans ce mur :

Tuyau passant.......... 3.25

— de l'étage :

Partie inclinée à 30° sur la verticale $\frac{0.50}{\cos 30^\circ}$ ou $\frac{0.50}{0.866}$ 0.58

Partie verticale......... 1.87

N° 86. Ensemble 5.70

× 0.29 largeur................ 1.65

Ensemble.......... 3.59........... 3.59

Reste.......................... 11.96

Brique de la rive gauche 1er choix et chaux de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison.

Art. 621 (1) et 674 (2).

11.96

Nota. — Le vide ménagé dans le mur en brique au-dessous du tuyau de l'étage pour le départ de la fumée ne se déduit pas : la valeur de la brique à déduire étant largement compensée par la façon de cette pénétration :

Reprendre plus-value pour harpes lancées dans le mur de façade latérale de gauche :

Brique et mortier de chaux *idem* de 0.22 épaisseur pour cloison :

Hauteurs : 2 fois 0.28 = 0.56
1 — 0.35
Ensemble.. 0.91
× 0.12 largeur............... 0.11
A 12^{f},74 [art. 621 (1) et 674 (2)]................... 1^{f},40

Plus-value de construction en brique par liaison au moyen de harpes avec le mur en meulière (analogie à plus-value de construction par arrachements) :

Surface *idem* — 0.11 × 0.22 = 0.024 :
Aux 110/00 (Observation 1593)........... 0.026
A 1^{f},65 (art. 1577)............................ 0^{f},04
Ensemble............................ 1^{f},44

A déduire :

Cube de la meulière occupé par ces arrachements :
Surface *idem* = 0.11 × 0.22............ 0.024
A 28^{f},63 [art 1210 (1) et 1222 (2)]................ 0^{f},69

Reste.......................... 0^{f},75 — Argent. 0^{f},75

Plus-value pour hourdis de linteau en fer en brique *idem* et mortier *idem* :

Longueur compris partie de ce linteau scellée dans le mur de refend perpendiculaire à la façade principale :
1.35 × 0.10 hauteur = 0.14
à 0^{f},40 [différence entre les prix des articles 621 (2) et 621 (1)]...................................... — Argent. 0^{f},06

Cintrage de ce hourdis de linteau
0.88 × 0.10 courant légers....................... 0.09 — Légers. Art. 904. — 0.09

Conduits de fumée incorporés dans ce mur en wagons ordinaires de 0.16 hauteur (6 au mètre) hourdés en plâtre et jointoyés à l'intérieur pour murs de 0,25 épaisseur ravalés :
Longueur N° 86 .... 5.70 — Wagons ordinaires pour murs de 0.25 épaisseur ravalés. 5.70

2e Mur de refend parallèle à la façade principale.

Ce mur est constitué par un pan de fer hourdé en même brique et même mortier que le mur précédent, de 0.11 épaisseur; il est percé, contre le mur de refend perpendiculaire à la façade principale, d'une baie libre formant l'entrée du couloir de dégagement [Voir plan général du 1er étage (*fig.* 655) et les figures 687, 688 et 689].

Métré.

Maçonnerie de brique neuve, pleine, fournie de la rive gauche, 1er choix, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydrau lique de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison :

Longueur 4.785 × 3.11 hauteur (la sablière en fer à I de 0.14 du pan de fer déduite)........................ 14.88

Nota. — On ne déduit pas, dans la longueur des

A reporter............ .. . 14.88

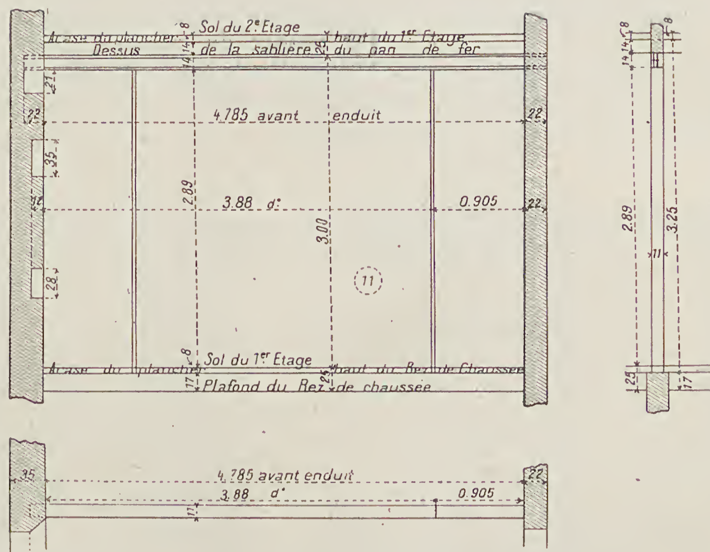


Fig. 687 à 689. — Élévation, coupe et plan.

Report 14.88

hourdis en brique de pan de fer, l'épaisseur des poteaux, pas plus qu'on ne déduit dans la surface des hourdis de plancher l'emplacement occupé par les solives.

Moins baie libre de couloir de dégagement.

0.905 × 2.97 hauteur *idem* 2.69

Reste 12.19

Brique pleine de la rive gauche 1er choix et chaux de Belfes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison.

Art. 621 (3) et 673 (2).

12.19

Reprendre plus-value pour harpes de liaison avec le mur de façade latérale de gauche en brique *idem* et mortier *idem* de 0.11 épaisseur.

Hauteurs : 0.28
0.35

Ensemble. 0.63 × 0.12 .... 0.08
0.21 × 0.22 .... 0.05

Ensemble 0.13

à 6f,72 [art. 621 (3) et 673 (2)] 0.87

Plus-value pour brique au mètre superficiel en reprise par arrachements *idem* précédente :

Même surface = 0.13 × 0.11 = 0.014

Aux 110/00 *idem* 0.015

à 1f,65 *idem* 0.02

Ensemble 0.89

A déduire :

Cube de la meulière occupé par ces arrachements :

Surface *idem* 0.13 × 0.11 = 0.014

à 28f,63 [art. 1210 (1) et 1222 (2)] 0.40

Reste 0.49

Argent.

0f,49

Mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Ce mur est en brique et mortier comme les deux murs de refend parallèles ; il a 0.22 d'épaisseur ; il est percé de 2 baies de porte et contient 2 foyers de cheminée, 4 conduits de fumée en wagons ordinaires (2 venant du rez-de-chaussée et 2 de l'étage) et le tuyau de chute de la fosse, ledit en fonte de 0.189 de diamètre intérieur.

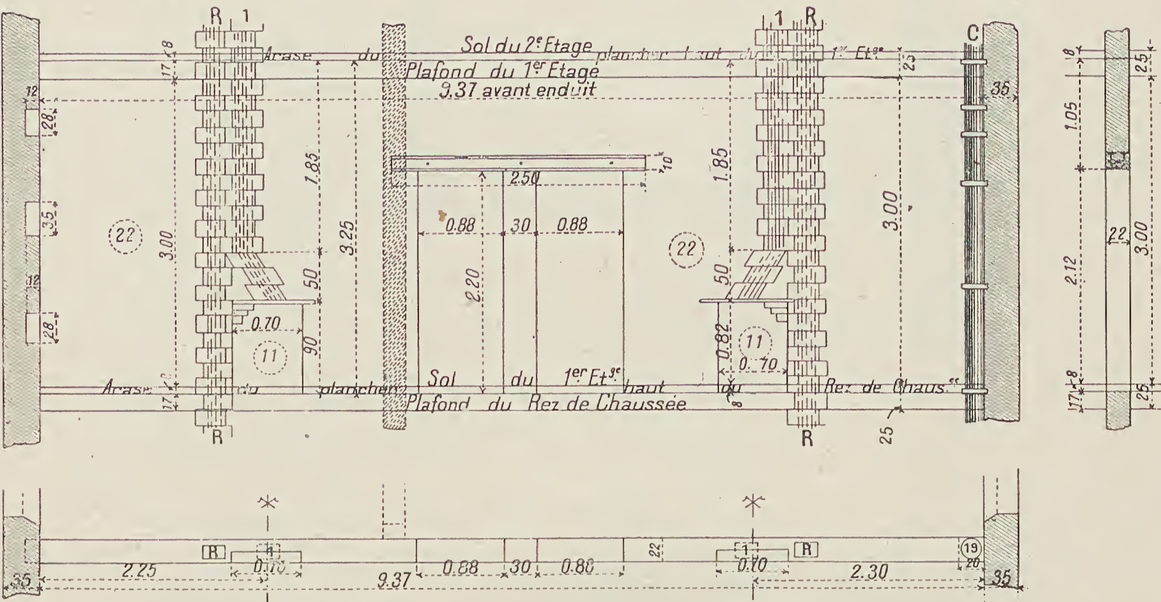


Fig. 690 à 692. — Elévation, coupe et plan.

Métré.

Maçonnerie de brique neuve, pleine, fournie, de la rive gauche 1er choix, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison :

Longueur : 9.37 × 3.25 hauteur *idem* = ...			30.45
A déduire :			
Baies 2 fois : 0.88 = 1.76 × 2.20 = ...		3.87	
Foyers 2 fois : 0.70 = 1.40 × 0.90......		1.26	
Emplacement occupé par les conduits de fumée en wagons ordinaires incorporés dans ce mur :			
Tuyaux passants 2 fois 3.25 =	6.50		
De l'étage :			
Parties inclinées à 30° sur la verticale :			
2 fois 0.50 = $\frac{1.00}{\cos\ 30^\circ}$ ou $\frac{1.00}{0.866}$	1.15		
Parties verticales :			
2 fois 1.85	3.70		
N° 87. Ensemble	11.35		
× 0.29 largeur...........................		3.29	
Tuyau de chute en fonte de 0.189 (0.20 de diamètre extérieur) : 0.20 × 3.25..........		0.65	
Ensemble....................		9.07	9.07
Reste...........................			21.38

Brique pleine de la rive gauche 1er choix et chaux de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison.

Art. 621 (1) et 674 (2).

21.38

Plus-value pour harpes lancées dans le mur de façade principale en brique *idem* et mortier *idem* de 0.22 épaisseur :

Hauteurs : 2 fois 0.28 = 0.56
1 — 0.35

Ensemble .. 0.91

× 0.12 largeur 0.11

A $12^{f},74$ *idem* .... $1^{f},40$

Plus-value pour brique au mètre superficiel en reprise par arrachements :

Même surface = 0.11 × 0.22 = 0.024

Aux 110/00 *idem* 0.026

A $1^{f},65$ .... $0^{f},04$

Ensemble .... $1^{f},44$

A déduire :

Cube de la meulière occupé par ces arrachements :

Surface *idem* : 0.11 × 0.22 = 0.024

A $28^{f},63$ *idem* .... $0^{f},69$

Reste .... $0^{f},75$ — Argent. $0^{f},75$

Plus-value pour hourdis de linteau en fer en brique *idem* et mortier *idem* : 2.50 × 0.10 = 0.25

A $0^{f},40$ *idem* .... — *Dito.* $0^{f},10$

Légers ouvrages.

Cintrage du hourdis de ce linteau :

2 fois : 0.88 = 1.76 × 0.10 courant légers ...... 0.18 — Art. 904. 0.18

Fonds de foyer en brique *idem* et mortier de chaux *idem* de 0.11 épaisseur pour cloison :

2 fois : 0.70 = 1.40 × 0.90 = 1.26

Reprendre corbeaux en brique saillants sur le fond des foyers pour soutenir les abouts du linteau contre les conduits en wagons 2 fois 0,17 réduit = 0.34 × 0.21 hauteur 0.07

Brique pleine de la rive gauche 1er choix et chaux de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison.

Ensemble .... 1.33 — Art. 621 (3) et 673 (2). 1.33

Conduits de fumée incorporés dans ce mur en wagons ordinaires de 0.16 hauteur (6 au mètre) hourdés en plâtre et jointoyés à l'intérieur pour murs de 0.25 épaisseur ravalés :

Longueur n° 87 .... 11.35 — Wagons ordinaires pour murs de 0.25 épaisseur ravalés. 11.35

Tuyau de chute en fonte de 0.189 diamètre fourni et posé en élévation :

En partant du plancher haut du rez-de-chaussée :

2 bouts de 1.00 : 2.00
1 raccord de 0.50
» » 0.25
1 raccord de 0.50

Ensemble ... 3.25

Légers ouvrages.

× 0.40 courant légers compris collets en ciment (art. 1091, 1095 et 1097) .... 1.30 — Art. 904. 1.30

Fourniture de cette fonte suivant cours (Voir art. 162 à 165 Série égouts, et tableau page 220 de la même Série) :

Fourniture de fonte.

2 bouts de 1.00 pesant chacun 27 kilog. = 54.000 — Bouts. $54^{k},00$

2 raccords de $0^{m},50$ pesant ch. 16 kilog..... 32.000
1 — — $0^{m},25$ — 9.000

Ensemble .... 41.000 — Raccords. $41^{k},00$

256. Il nous reste maintenant pour terminer le métré du gros œuvre du 1er étage à compter le hourdis du plancher haut de cet étage.

Ce plancher est en fer et a été traité absolument de la même façon que le plancher haut du rez-de-chaussée.

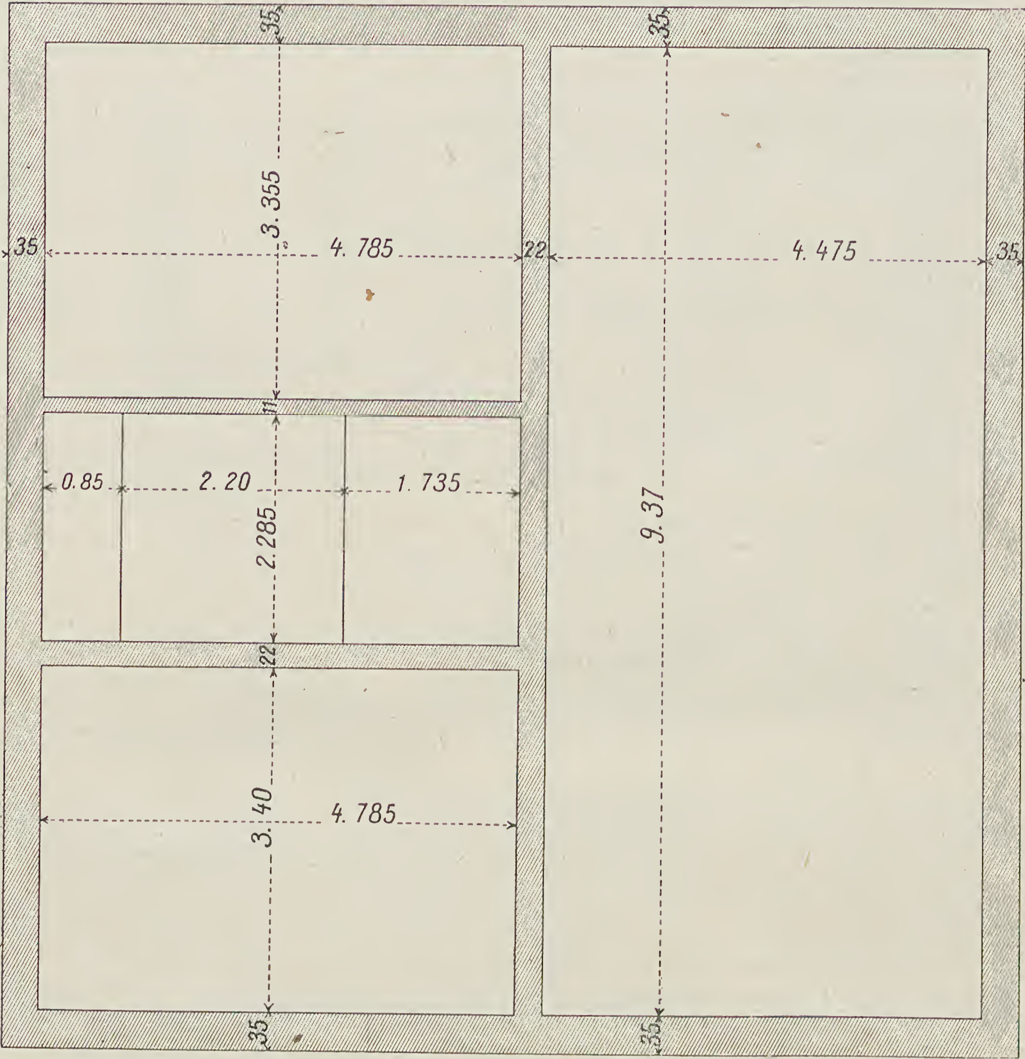


Fig. 693. — Plan du hourdis du plancher haut au 1er étage.

Hourdis plein de plancher en fer en plâtras fournis et plâtre de 0.12 épaisseur réduite entre solives (fer de 0.14).

En commençant à gauche au fond (Voir *fig.* 693).

	3.355		
	3.40		
Ensemble.	6.755 × 4.785	....	32.32
Palier	2.285 × 1.735	....	3.96
A droite	9.37 × 4.475	....	41.93
Ensemble	....		78.21

Aux 73/00 de légers par mètre superficiel de hourdis (art. 984 et 985)	57.09	
Hourdis du palier de repos de l'escalier en plâtras fournis et plâtre de 0.08 épaisseur réduite. 2.285 × 0.85 = 1.94		Légers ouvrages.
Aux 55/00 légers *idem* (art. 984)	1.07	Art. 904.
Ensemble légers	58.16	58.16

257. Voilà le métré du gros œuvre du 1er étage complètement terminé, nous allons immédiatement procéder au détail des travaux intérieurs en suivant l'ordre précédemment adopté : nous commencerons donc par la

Chambre de gauche sur façade postérieure.

Crépi et enduit du plafond en plâtre au sas. 3.80 × 3.32	12.62	
Moins coffre en pan coupé de 1.05 largeur $\frac{0.74 \times 0.74}{2}$ [1]	0.27	
Reste	12.35	
Aux 50/00 (art. 957)		6.18
Sur mur de façade latérale de gauche ; crépi, enduit en plâtre au sas sur meulière neuve : 2.58 × 3.08 hauteur avant parquet	7.95	
Moins baie (voir *fig.* 694 à 696) : 1.20 × 2.95 hauteur avant parquet	3.54	
Reste	4.41	
Reprendre allège de cette baie : 1.10 × 0.90 hauteur *idem*	0.99	
Ensemble	5.40	
Aux 33/00 (art. 955 et 959)		1.78
Plus-value d'enduit de faible largeur.		
A reporter		7.96

1. Nous croyons être utile à nos lecteurs en leur rappelant que les côtés égaux d'un coffre en pan coupé, lorsque les deux murs se rencontrent à angle droit, ont pour mesure la largeur de la face du coffre multipliée par le sinus de 45 degrés (0.707) : nous avions donc, pour le cas qui nous occupe : 1.05 × 0.707 = 0.74.

Inversement, lorsqu'on connaît les côtés que l'on peut donner au coffre, ceux-ci étant toujours supposés égaux, la largeur du coffre est égale au quotient de l'un de ces côtés par le sinus de 45 degrés. Exemple : si l'on ne disposait que de $0^m,60$ de chaque côté de l'angle des murs, la largeur du coffre serait de $\frac{0^m,60}{0.707} = 0^m,848$ ou $0^m,85$ en chiffres ronds.

Enfin, lorsque les murs ne se coupent pas à angle droit et que les côtés du coffre sont égaux, ces derniers ont pour mesure le quotient de la demi-largeur du coffre qu'on se propose de construire par le sinus du demi-angle formé par les murs.

Supposons, par exemple, que les murs se coupent sous un angle de 74 degrés et que le coffre doive avoir $1^m,00$ de largeur, les côtés seront égaux à $\frac{0^m,50}{\sin 37^\circ}$ ou $\frac{0^m,50}{0.601} = 0.83$. On obtiendrait le même résultat en divisant la largeur du coffre projeté par la corde de l'angle, le sinus d'un arc ou d'un angle étant égal à la demi-corde de l'arc ou de l'angle double : ainsi,

$$\frac{1^m,00}{\text{corde angle } 74^\circ} = \frac{1^m,00}{1.20} = 0^m,83.$$

Pour plus de détails on pourra consulter le *Traité de Trigonométrie* de Lemperière.

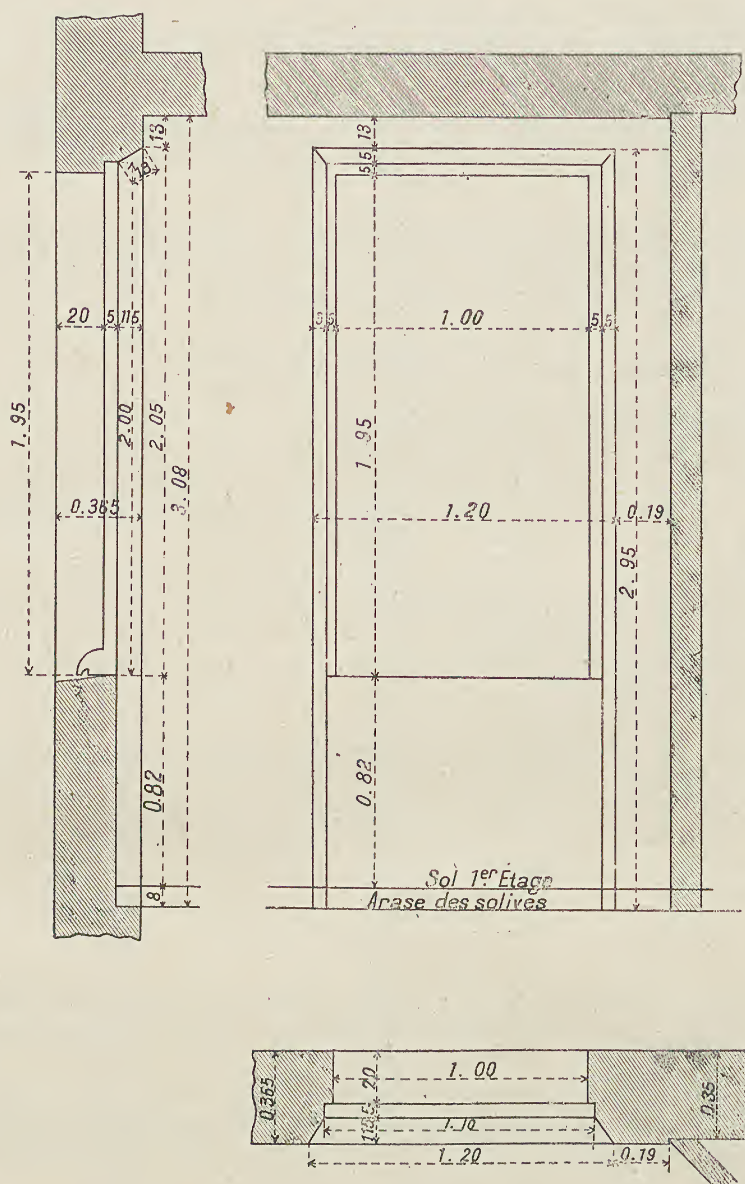


Fig. 694 à 696. — Coupe, élévation intérieure et plan.

Report............................		7.96
Au-dessus de la croisée :		
1.20 × 0.13........	0.16	
A droite, 0.19 × 3.08........	0.59	
Ensemble..........	0.75	
Aux 8/00 (art. 953 et 955)..................		0.06
A reporter........................		8.02

Report........................... 8.02

N° 89

Pour l'encastrement du bâti dormant de la croisée.

Recoupement d'ébrasements et dégagement de feuillures de 0.10×0.07=0.17 développé à l'équerre, piochées et taillées dans la meulière.

2 fois 2.00.............. 4.00

Aux 150/00 pour plus-value de feuillures dans la meulière = 6.00 × 0.17 courant à 1/2......... 0.51

Feuillures enduites en plâtre :

1 fois.................................. 1.10

1 fois cours feuillures dans la meulière... 4.00

Ensemble................... 5.10

× 0.10 courant (art. 1040)...................... 0.51

Voussure d'ébrasement crépie et enduite comme plafond de faible largeur sur meulière neuve [1] :

1.15 réduit × 0.13.......... 0.15

Aux 66/00 (art. 953, 957 et 959)............. 0.10

Tableaux d'ébrasement crépis et enduits sur meulière neuve avec plus-value de faible largeur :

2 fois 0.13 = 0.26 × 2.93 réduit = 0.76

Aux 41/00 (art. 953, 955 et 959)............. 0.31

Champ sous pièce d'appui :

1.10 × 0.05 courant......................... 0.06

Arêtes...................... 1.20

2 fois 2.95 .... 5.90

2 » 1.10.................. 2.20

2 » 2.00.................. 4.00

Ensemble......... 13.30

× 0.05 courant (art. 1025) 0.67

N° 88

Pour le bâti dormant de la croisée :

6 trous de pattes dans la meulière de chacun 0.10 profondeur et scellement en plâtre, valent chacun 0.10 = 0.60.

Aux 150/00 (art. 1128)................... 0.90

1 trou et scellement de patte dans les plâtras de 0.10 profondeur, vaut 0.10.................. 0.10

2 entailles profilées d'about de pièce d'appui dans la meulière et scellement *idem* valent chacune 0.05 = 0.10.

Aux 150/00 *idem*....................... 0.15

7 Raccords d'enduit sur voussure ou tableaux d'ébrasement à l'emplacement des trous et scellements de pattes, valent chacun 0.03 réduit.... 0.21

Calfeutrement du bâti dormant de la croisée à l'intérieur, au pourtour en 4 sens :

2 fois 1.10............... 2.20

2 » 2.00............... 4.00

Ensemble.......... 6.20

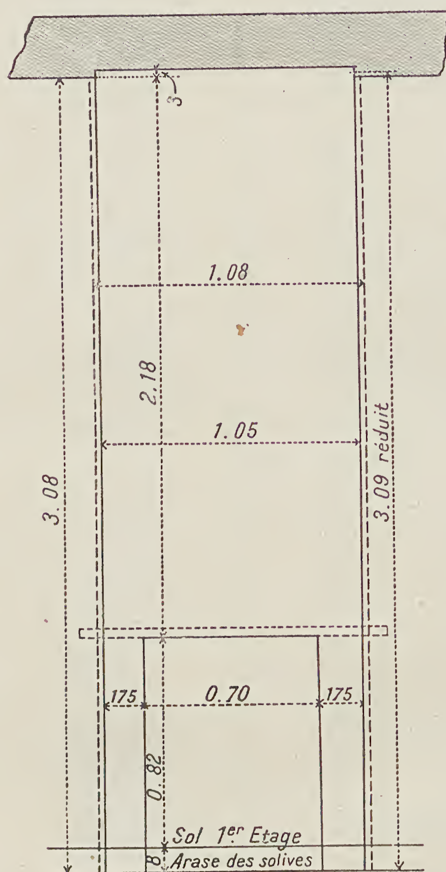
× 0 05 courant (art. 1082)......................... 0.31

A reporter....................... 11.85

1. Bien qu'en réalité ces enduits de voussure soient faits sur plâtras neufs, nous les avons comptés comme sur meulière neuve en raison du renformis nécessité par la forme du linteau mixte. Théoriquement ces enduits devraient être comptés sur plâtras neufs avec renformis moyen de 0.01, ce qui réduirait l'évaluation aux 65/00 de légers au lieu de 0.66. Etant donné l'exiguité de la surface des voussures la différence est insignifiante, elle ne modifie pas la quantité de légers ressortie.

Report.......................... 11.85

Le coffre de cheminée en pan coupé en carreaux de p'âtre enduits sur une face (voir *fig.* 697 et 698).



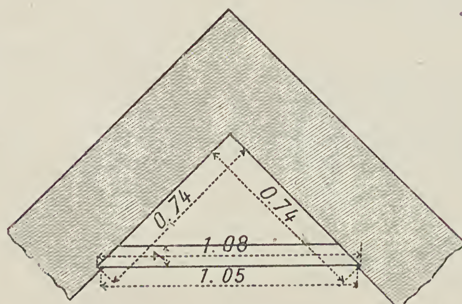


Fig. 697 et 698. — Elévation et plan.

En raison de la saillie de la tablette en marbre de la cheminée (0m,025 de chaque côté) les coffres doivent avoir 0m,05 de plus que la largeur de la cheminée : une cheminée de 1m,00 a donc un coffre de 1m,05.

A reporter.......................... 11.85

Report.... .... 11.85

1.05 largeur réduite, la partie de hourdis cachée par les enduits sur murs compensant la diminution de longueur due au biais × 3.09 hauteur réduite compris partie de hourdis cachée par l'enduit du plafond et avant parquet 3.24

Moins foyer 0.70 × 0.90................. 0.63

Reste........................... 2.61

Aux 75/00 (art. 920 et 921).................. 1.96

Nota. — Il n'y a pas de plus-value d'enduit de faible largeur à compter pour les parties basses de ce coffre situées à gauche et à droite de l'ouverture du foyer: la plus-value prévue à l'article 953 ne s'appliquant qu'aux enduits faits sur champs, embrasures ou saillies de $0^{m},35$ de largeur et au-dessous, ou, d'une façon plus générale, aux parties d'enduit *dont l'une des dimensions comprises entre cueillies ou arêtes (c'est-à-dire entre 2 cueillies ou 2 arêtes, ou encore entre une cueillie et une arête) est égale ou inférieure à* $0^{m},35$, ce qui n'est pas le cas pour le soubassement de ce coffre.

Pour le linteau de ce coffre :

2 trous dans la meulière de chacun 0.05 profondeur et scellement, valent chacun 0.05 (art. 1153) = 0.10.

Aux 150/00 (art. 1128)..................... 0.15

Pose de ce linteau, calage et mise de niveau..... 0.03

N° 94 { Lardis de rappointis dans les joints de la meulière 2 fois 3.09 = 6.18 × 0.03 courant.............. 0.19

Planche en plâtre pour fermeture de ce coffre à la partie inférieure, vaut compris lardis de rappointis dans les joints de la meulière.................... 0.35 }

Pour les jambages et la planche en plâtre de cette cheminée en pan coupé, reprendre l'accolade N° 76 (voir page 742) :

Produit en brique pleine de la rive gauche, 1er choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison ..

Produit en légers ouvrages.................... 0.79

Brique pleine de la rive gauche 1er choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison.
Art. 621 (5).
0.54

Sur mur de façade postérieure

Crépi, enduit sur meulière neuve :

3.06 × 3.08 hauteur *idem*........... 9.42

Moins croisée :

1.20 × 2.95 hauteur *idem*........... 3.54

Reste......................... 5.88

Reprendre allège de croisée :

1.10 × 0.90 hauteur *idem*............ 0.99

Ensemble.................... 6.87

Aux 33/00 .... 2.27

Plus-value d'enduit de faible largeur.

Au-dessus de la croisée :

1.20 × 0.13......................... 0.16

Aux 8/00 .... 0.01

Pour la croisée, reprendre l'accolade N° 89.

Produit en légers............................. 3.83

Pour la cloison avec couloir de dégagement et water-closet (voir *fig.* 699 et 700).

A reporter....................... 21.43

Report.......................... 21.43

N° 90 2 trous et scellements de têtes de poteaux d'huisserie, valent chacun 0.06 (art. 1162)............. 0.12

2 scellements de pieds d'huisserie sur semelle et patin, valent chacun 0.10......................... 0.20

Cloison en carreaux de plâtre, enduits aux 2 faces (voir *fig.* 699 et 700).

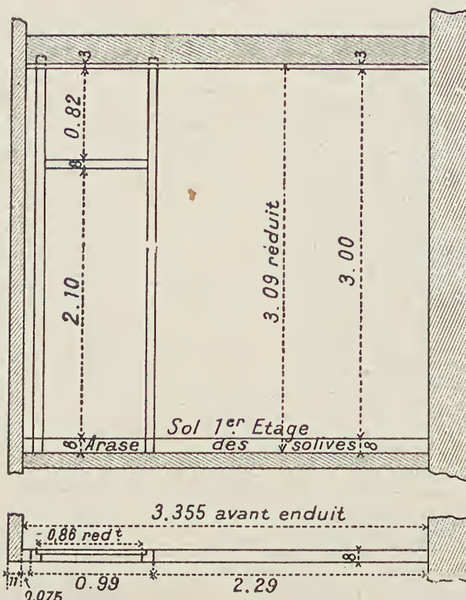


Fig. 699 et 700. — Elévation et plan.

Entre poteaux et avant enduits sur murs 2.29 × 3.09 hauteur réduite avant parquet, compris partie de hourdis cachée par l'enduit du plafond... 7.08

Dessus de porte :

0.86 réduit × 0.83 hauteur réduite... 0.71

Ensemble 0/0................ 7.79 — 7.79

Entre la cloison en brique de 0.11 et le poteau d'huisserie.

Garnissage en plâtre pur et enduit aux 2 faces comme champs :

3.09 × 0.15 courant...................... 0.46

Lardis de clous à bateaux non fournis dans les poteaux d'huisserie :

1 fois.................. 3.09
2 fois 0.83.............. 1.66

Ensemble......... 4.75

× 0.015 courant (art. 1012)..................... 0.07

Pour maintenir l'huisserie :

N° 91 3 trous de pattes dans la brique de 0.11 profondeur = 0.33 .... » — Taille brique pays. Art. 1622. 0.33

Les scellements 0.33 à 1/2 .... 0.17

A reporter....................... 30.24

Report		30.24
Pose de fils de fer tendeurs avec pitons non fournis pour maintenir l'écartement des poteaux d'huisserie 2 fois 2.29 = 4.58 × 0.015 courant		0.07
Pour ces fils de fer tendeurs : 2 trous de pattes dans la meulière de chacun 0.06 profondeur et scellement en plâtre, valent chacun 0.06 = 0.12		
Aux 150/00		0.18
Sur cloison avec escalier		
Crépi, enduit en plâtre au sas sur brique neuve : 3.80 × 3.08 hauteur *idem*	11.70	
Aux 25/00		2.93
Reprendre renformis de 0^m,03 sur l'âme de la sablière du pan de fer : 3.80 × 0.14 .... 0.53		
Aux 21/00		0.11
Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers :		
Surface plafond	12.35	
Reprendre ébrasements : 2 fois 1.15 réduit = 2.30 × 0.12 =	0.28	
Ensemble	12.63	
Moins foyer 1.00 × 0.55 =	0.55	
Reste	12.08	
Aux 42/00		5.07
Pour le seuil de la porte sur couloir de dégagement.		
2 scellements de bouts de lambourde, Valent chacun 0.05		0.10
Calfeutrement du parquet : 2.58 / 3.06 / 3.32 / 3.80		
Ebrasements : 4 fois 0.13 = ... 0.52		
Jambages : 2 fois 0.25 = ... 0.50		
Ensemble 13.78		
Moins porte 0.85		
Reste 12.93		
× 0.05 courant (art. 1082)		0.65

Water-closet.

Crépi enduit de plafond en plâtre au sas : 1.92 × 0.88 = 1.69		
Aux 50/00		0.85
Sur mur de façade postérieure. Crépi enduit sur meulière neuve. 0.88 × 3.08 hauteur *idem*	2.71	
Moins châssis (voir *fig.* 701, 702 et 703). 0.60 × 1.45 =	0.87	
Reste	1.84	
Aux 33/00		0.61
A reporter		40.81

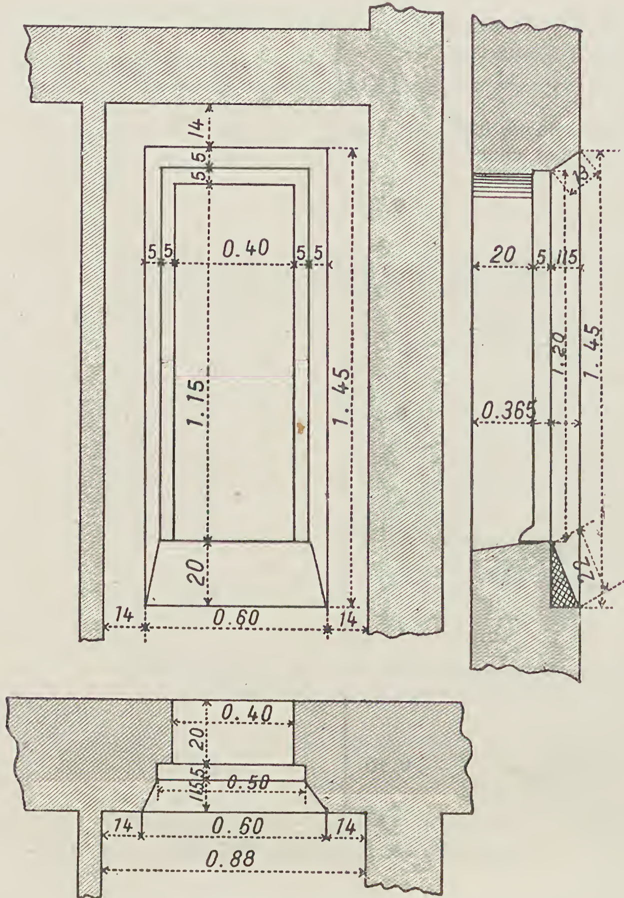


Fig. 701 à 703. — Élévation, coupe et plan.

Report			40.81
Reprendre plus-value d'enduit de faible largeur :			
Au-dessus du châssis	0.88		
A gauche et à droite :			
2 fois 1.45	2.90		
Ensemble	3.78		
× 0.14 largeur		0.53	
Aux 8/00			0.04
Pour ce châssis.			
Recoupement d'ébrasement et dégagement de feuillures piochées et taillées dans la meulière *idem* précédentes en deux sens.			
2 fois 1.20 = 2.40			
Aux 150/00		3.60	
× 0.17 courant à 1/2			0.31
Feuillures en plâtre en 3 sens			
1 fois	0.50		
1 fois cours feuillures dans la meulière	2.40		
Ensemble	2.90		
A reporter			41.16

Report........................... 41.16
× 0.10 courant (art. 1040)....................... 0.29
Voussure d'ébrasement enduite comme plafond de faible largeur sur meulière neuve.
0.55 réduit × 0.13 = 0.07.
Aux 66/00 (art. 953, 954 et 959)............. 0.05
Tableaux d'ébrasement crépis, enduits sur meulière neuve avec plus-value de faible largeur.
2 fois 0.13 = 0.26 × 1.33 réduit......... 0.35
Aux 41/00 (art. 953 et 959)................. 0.14
Champ sous pièce d'appui.
0.50 × 0.05 courant 0.03
Appui d'ébrasement crépi, enduit sur meulière neuve avec plus-value de faible largeur et renformis moyen de 0.045 en plâtre pur pour garnissage derrière l'allège :
0.55 réduit × 0.22 = 0.12.
Aux 725/000 .... 0.09
Arêtes :
2 fois 0.60 = ... 1.20
2 » 1.45 = ... 2.90
2 » 0.50 = ... 1.00
2 » 1.20 = ... 2.40
Ensemble............. 7.50
× 0.05 courant (art. 1025)...................... 0.38
4 trous de pattes dans la meulière de 0.10 profondeur chacun et scellement en plâtre = 0.40.
Aux 150/00 .... 0.60
4 raccords d'enduit sur tableaux d'ébrasement, valent chacun 0.03.............................. 0.12
2 entailles profilées dans la meulière pour encastrement des abouts de la pièce d'appui et scellement en plâtre, valent chacune 0.05 = 0.10
Aux 150/00 pour plus-value d'entailles et de scellement dans la meulière...................... 0.15
Calfeutrement à l'intérieur du châssis au pourtour en 4 sens :
2 fois 0.50...................... 1.00
2 » 1.20...................... 2.40
Ensemble............. 3.40
× 0.05 courant (art. 1082)....................... 0.17
Sur mur de refend perpendiculaire à la façade postérieure :
Crépi et enduit sur brique neuve :
1.92 × 3.08 hauteur *idem*......... 5.91
Dont en recouvrement de tuyaux ronds avec garnissage des angles et renformis de 0.005 pour parfaire l'épaisseur totale du mur (0.25), les tuyaux n'ayant que $0^{m},20$ de diamètre extérieur :
0.20 × 3.08 hauteur *idem*......... 0.62
Aux 365/000 (art. 968 et 1022) .... » 0.23
Reste.......................... 5.29
Aux 25/00 .... 1.32
Pour l'huisserie de la cloison avec dégagement, reprendre l'accolade N° 90.
Produit en légers............................ 0.32
A reporter....................... 45.05

Report........................... 45.05

Entre poteaux d'huisserie et mur ou cloison, garnissage en plâtre pur *idem* précédent et enduit aux 2 faces comme champs (voir *fig.* 704 et 705).

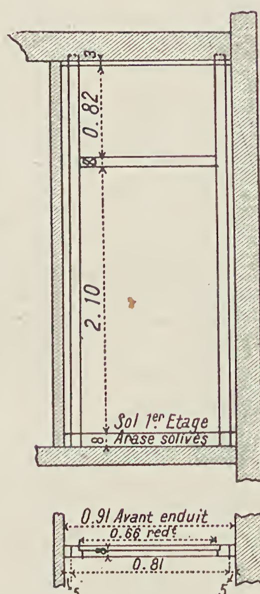


Fig. 704 et 705. — Élévation et plan.

2 fois 3.09 réduit *idem*.................. 6.18
× 0.15 courant.................................. 0.93

Dessus de porte en carreaux de plâtre enduits aux 2 faces :

0.66 réduit × 0.83 hauteur *idem* 0/0.......... 0.55

Lardis de clous à bateau non fournis dans les poteaux d'huisserie.

2 fois 0.83 = 1.66 × 0.015 courant............ 0.02

Pour les pattes dans le mur de refend perpendiculaire à la façade postérieure.

Reprendre accolade N° 91.

Taille brique pays. — Art. 1622.

Produit en taille brique pays.................... » — 0.33

Produit en légers ouvrages..................... 0.17

Sur la culotte du tuyau de chûte, pour le siège de ce cabinet ;

Fonte de 0.19, fournie et posée en élévation :

1 raccord de 0.25........................ 0.25
1 » 0.16........................ 0.16

Ensemble.................... 0.41

× 0.40 courant compris plus-value pour pose avec collets en ciment *idem* (art. 1091, 1095 et 1097)... 0.16

Fourniture de cette fonte suivant cours :

Fourniture de fonte. — Raccords.

1 raccord de 0.25 pesant.............. 9k00
1 » 0.16 » 6.00

Ensemble.................. 15k00 — 15k,00

A reporter....................... 46.88

Report............................ 46.88
Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers :
Réduit 1.62 × 0.88 .... 1.43
Aux 42/00 .... 0.60
2 scellements de bouts de lambourdes sous le seuil, valent chacun 0.05 .... 0.10
Calfeutrement du parquet :
2 fois 1.62.............................. 3.24
1 » 0.88................................ 0.88
Ensemble.................... 4.12
Moins porte 0.65
Reste............................ 3.47
× 0.05 courant................................... 0.17

Grande chambre sur façade postérieure.

Crépi et enduit de plafond en plâtre au sas
4.445 × 4.555 = 20.25
Aux 50/00 .... 10.13
Sur mur perpendiculaire à la façade postérieure.
Crépi et enduit en plâtre sur brique neuve :
4.555 × 3.08 hauteur avant parquet 14.03
Moins :
Porte compris bâti
0.99 × 2.25 hauteur *idem* .. 2.23
Foyer 0.70 × 0.90 hauteur *idem* .. 0.63
Ensemble............ 2.85 2.85
Reste.......................... 11.18
Dont en recouvrement de tuyaux ronds comme dans le water-closet et renformis de 0.005 *idem :*
0.20 × 3.08..................... 0.62
Aux 365/000....................... » 0.23
Reste.......................... 10.56
Aux 25/00.................................. 2.64
Plus-value d'enduit de faible largeur à gauche de porte sur palier :
0 04 × 2.25 hauteur *idem*......... 0.09
Aux 8/00................................. 0.01

N° 93
Pour le bâti de la porte sur palier.
Reprendre l'accolade N° 75 (page 733).
Produit en taille brique pays 0.60 .... »
Produit en légers ouvrages 0.40
Pour la cheminée.
Reprendre l'accolade N° 76 (page 742).
Produit en brique pleine de la rive gauche, 1er choix et plâtre, de 0.06 épaisseur pour cloison.
Produit en légers ouvrages.................... 0.79

Taille brique pays.
Art. 1622.
0.60

Brique pleine de la rive gauche. 1er choix de 0.06 épaisseur et plâtre pour cloison.
Art. 621 (5).
0.54

Sur mur de façade postérieure.
Crépi, enduit en plâtre au sas sur meulière neuve
4.445 × 3.08 hauteur avant parquet..... 13.69
Moins croisée 1.20 × 2.95 *idem* 3.54
Reste.......................... 10.15
Reprendre allège de croisée :
1.10 × 0.90 hauteur............. 0.99
Ensemble.................. 11.14
A reporter................ 11.14 61.95

Reports....................	11.14	61.95
Aux 33/00..................................		3.68
Plus-value d'enduit de faible largeur.		
Au-dessus de la baie :		
1.20 × 0.13......................	0.16	
Aux 8/00..................................		0.01
Pour la croisée, reprendre l'accolade N° 89.		
Produit en légers..........................		3.83
Sur mur de façade latérale de droite.		
A reporter........................		69.47

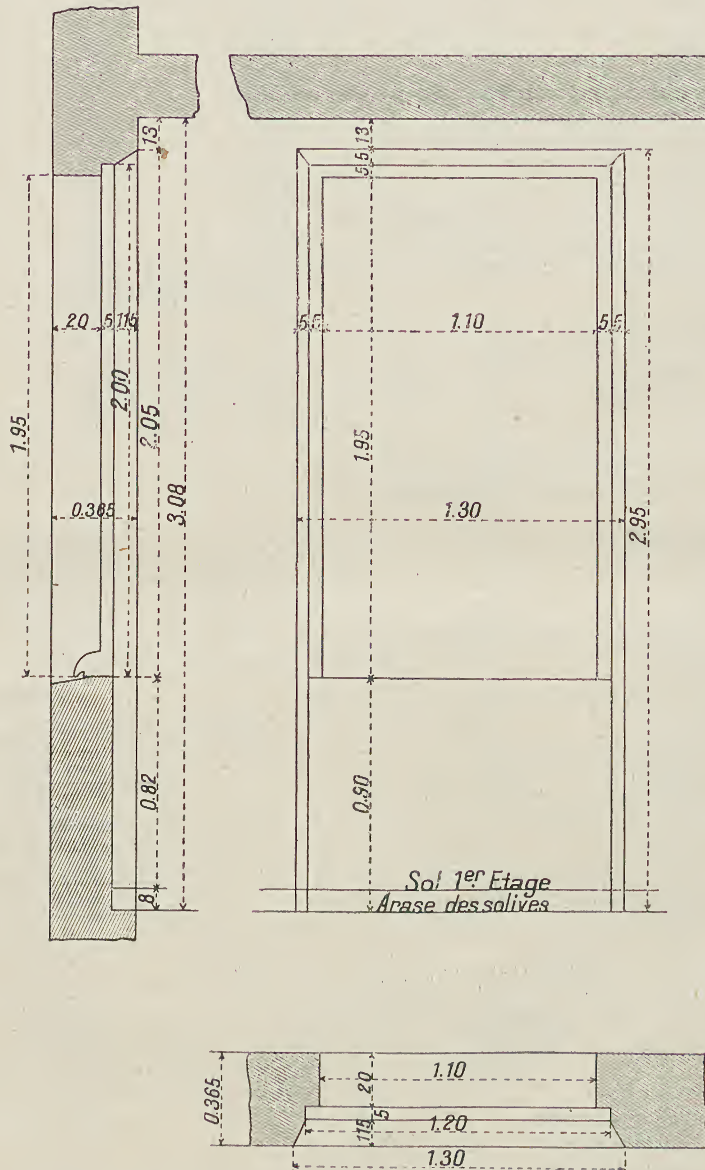


Fig. 706 à 708. — Coupe, élévation intérieure et plan.

Report 69.47

Crépi, enduit *idem* sur meulière neuve :
4.555 × 3.08 *idem* 14.03
Moins baie (voir *fig.* 706 à 708).
1.30 × 2.95 *idem* 3.84
Reste 10.19
Reprendre enduit *idem* sur allège de croisée 1.20 × 0.90 hauteur *idem* 1.08
Ensemble 11.27
Aux 33/00 .... 3.72

N° 92

Plus-value pour enduit de faible largeur :
Au-dessus de la croisée.
1.30 × 0.13 .... 0.17
Aux 8/00 .... 0.01
Pour l'encastrement du bâti dormant de la croisée.
Recoupement d'ébrasements et dégagement de feuillures, piochées et taillées dans la meulière *idem* précédentes :
2 fois 2.00 = 4.00
Aux 150/00 pour plus-value *idem* 6.00
× 0.17 courant à 1/2 .... 0.51
Feuillures enduites en plâtre.
1 fois 1.20
1 fois cours feuillures dans la meulière 4.00
Ensemble 5.20
× 0.10 courant 0.52
Voussure d'ébrasement crépie, enduite comme plafond de faible largeur sur meulière neuve.
1.25 réduit × 0.13 = 0.16
Aux 66/00 .... 0.11
Tableaux d'ébrasements crépis, enduit sur meulière neuve.
2 fois 0.13 = 0.26 × 2.93 réduit = 0.76.
Aux 41/00 compris plus-value de faible largeur 0.31
Champ sous pièce d'appui :
1.30 × 0.05 courant 0.06
Arêtes 1.30
2 fois 2.95 .... 5.90
2 » 1.20 .... 2.40
2 » 2.00 .... 4.00
Ensemble 13.60
× 0.05 courant 0.68
Pour le bâti dormant de la croisée.
Reprendre l'accolade N° 88.
Produit en légers 1.36
Calfeutrement du bâti dormant de la croisée à l'intérieur, au pourtour en 4 sens.
2 fois 1.20 .... 2.40
2 » 2.00 .... 4.00
Ensemble 6.40
× 0.05 courant 0.32
Pour la cloison avec grande chambre sur façade principale.
1 trou et scellement de tête de poteau, vaut 0.06

A reporter 77.13

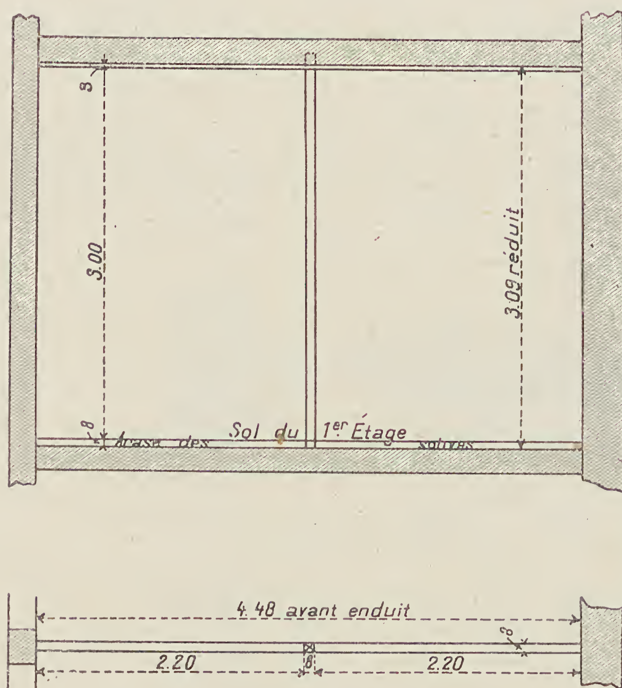


Fig. 709 et 710. — Élévation et plan.

Report		77.13
1 scellement de pied sur semelle et patin, vaut..		0.10
Cloison en carreaux de plâtre enduits aux 2 faces (voir *fig.* 709 et 710).		
Longueur avant enduit et entre murs et poteau. 2 fois 2.20 = 4.40		
× 3.09 hauteur réduite *idem* 0/0		13.60
Lardis de clous à bateau non fournis dans le poteau. 2 fois 3.09 = 6.18 × 0.015 courant		0.09
Pose de fils de fer tendeurs non fournis avec pitons. 4 fois 2.20 = 8.80 × 0.015 courant		0.13
Pour lesdits :		
2 trous de pattes dans la brique de 0.06 profondeur = 0.12.		
Les scellements en plâtre.......... 0.12		
Aux 50/00		0.06
2 autres trous de pattes dans la meulière de 0.06 profondeur et scellement en plâtre, valent chacun 0.06 = 0.12.		
Aux 150/00		0.18
Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers :		
Surface plafond	20.25	
Reprendre ébrasements :		
A reporter	20.25	91.29

Taille brique pays.
Art. 1622.
0.12

Reports.................... 20.25 91.29

1.15 réduit

1.25 »

Ensemble..... 2.40 × 0.12..... 0.29

Ensemble.................... 20.54

Moins foyer 1.00 × 0.55................ 0.55

Reste.......................... 19.99

Aux 42/00.................................. 8.40

Calfeutrement du parquet :

2 fois 4.445...................... 8.89

2 » 4.555...................... 9.11

Ébrasements :

4 fois 0.13...................... 0.52

Ensemble............. 18.52

Moins :

Porte..................... 0.85

Cheminée.................. 1.00

Ensemble....... 1.85 1.85

Reste..................... 16.67

Reprendre contre jambages :

2 fois 0.25...................... 0.50

Ensemble............. 17.17

× 0.05 courant.................................. 0.86

Grande chambre sur façade principale.

Crépi, enduit du plafond en plâtre au sas.

4.445 × 4.705 = ... 20.91

Aux 50/00.................................. 10.46

Sur mur de façade latérale de droite.

Crépi, enduit sur meulière neuve :

4.705 × 3.08 hauteur *idem*............. 14.49

Moins croisée 1.30 × 2.95 hauteur *idem*. 3.84

Reste.......................... 10.65

Reprendre allège de croisée :

1.20 × 0.90 hauteur............. 1.08

Ensemble.................... 11.73

Aux 33/00.................................. 3.87

Pour le surplus, reprendre l'accolade N° 92.

Produit en légers.............................. 3.88

Sur mur de façade principale.

Crépi et enduit en plâtre au sas sur meulière neuve.

4.445 × 3.08 hauteur *idem*............. 13.69

Moins baie : 2.40 × 2.23 hauteur....... 5.35

Reste....................... 8.34

Dont sur brique neuve :

2 fois 0.34 = 0.68 × 2.23.............. 1.52

Aux 25/00........................ » 0.38

Reste........................ 6.82

Aux 33/00.................................. 2.25

Reprendre crépi, enduit sur allèges en brique pour la partie au-dessous du plancher haut seulement.

Moitié de la surface des allèges (le dessous du plancher étant au niveau de l'axe de ces allèges) = 0.30

Aux 25/00.................................. 0.08

A reporter........................ 121.47

Report............................ 121.47

Pour le bâti de cette croisée :

6 trous de fortes pattes de 0.16 profondeur dans la brique de Bourgogne, valent chacun 0.16. 0.96

Taille brique Bourgogne
Art. 1621.
0.96

Les scellements en plâtre................ 0.96

Aux 50/00................................ 0.48

Nota. — Les trous et scellements des pattes de ce bâti de croisée placées dans la hauteur du 2e étage, seront comptés avec les travaux intérieurs de cet étage.

Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve :

4.705 × 3.08 hauteur *idem*............. 14.49

Moins :

Porte compris bâti :

0.99 × 2.25 hauteur *idem*. 2.23

Foyer : 0.70 × 0.90 » » 0.63

Ensemble............. 2.86 2.86

Reste........................... 11.63

Aux 25/00.............................. 2.91

Plus-value d'enduit de faible largeur à droite de porte sur palier :

0.04 × 2.25 hauteur *idem*......... 0.09

Aux 8/00................................ 0.01

Pour le surplus reprendre l'accolade N° 93.

Produit en taille brique pays.................. »

Taille brique pays.
Art. 1622.
0.60

Produit en légers ouvrages..................... 1.19

Produit en brique pleine de la rive gauche, 1er choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison........... »

Brique pleine de la rive gauche, 1er choix de 0.06 épaisseur et plâtre pour cloison.
Art. 621.
0.54

Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers :

Surface plafond........................ 20.91

Reprendre ébrasement :

1.25 réduit × 0.12 = ... 0.15

Ensemble.................. 21.06

Moins foyer : 1.00 × 0.55............... 0.55

Reste.......................... 20.51

Aux 42/00.............................. 8.61

Calfeutrement du parquet :

2 fois 4.445 = ... 8.89

2 » 4.705 = ... 9.41

Ébrasements : 2 fois 0.13............... 0.26

Ensemble.................. 18.56

Moins :

Porte............................ 0.85

Cheminée......................... 1.00

Ensemble............. 1.85 1.85

Reste.......................... 16.71

Reprendre contre jambages :

2 fois 0.25 = ... 0.50

Ensemble.................. 17.21

× 0.05 courant.............................. 0.86

A reporter........................ 135.53

Report............................ 135.53

Chambre de gauche sur façade principale.

Crépi, enduit du plafond en plâtre au sas :
4.755 × 3.37.................... 16.02
Moins coffre en pan coupé :
Triangle $\frac{0.74 \times 0.74}{2}$.................. 0.27

Reste.......................... 15.75
Aux 50/00.................................. 7.88
Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale.
Crépi, enduit sur brique neuve :
3.37 × 3.08 hauteur *idem*........ 10.38
Aux 25/00.................................. 2.60
Sur mur de façade principale.
Crépi, enduit sur meulière neuve :
4.755 × 3.08 *idem*.............. 14.65
Moins baies (voir *fig.* 711 à 715).
1.00
2.20

Ensemble..... 3.20
× 2.95 hauteur *idem*.................... 9.44

Reste.......................... 5.21
Reprendre allèges de croisées :
0.90
2.10

Ensemble..... 3.00
× 0.90 hauteur *idem*.................... 2.70

Ensemble.................. 7.91
Aux 33/00.................................. 2.61
Plus-value d'enduits de faible largeur.
Au-dessus des baies :
1.00
2.20

Ensemble..... 3.20 × 0.13 haut^r^. 0.42
A gauche de la petite baie :
0.12 × 3.08...................... 0.37

Ensemble.................. 0.79
Aux 8/00.................................. 0.06
Pour l'encastrement des dormants des croisées :
Recoupement d'ébrasement et dégagement de feuillures *idem* précédentes, piochées et taillées dans la meulière.
4 fois 2.00 = 8.00
Aux 150/00 pour plus-value *idem*.... 12.00
× 0.17 courant à 1/2.......................... 1.02
Feuillures en plâtre :
1 fois................................ 0.90
1 fois................................ 2.10
1 fois cours feuillures dans la meulière... 8.00

Ensemble.................. 11.00
× 0.10 courant.................................. 1.10
A reporter........................ 150.80

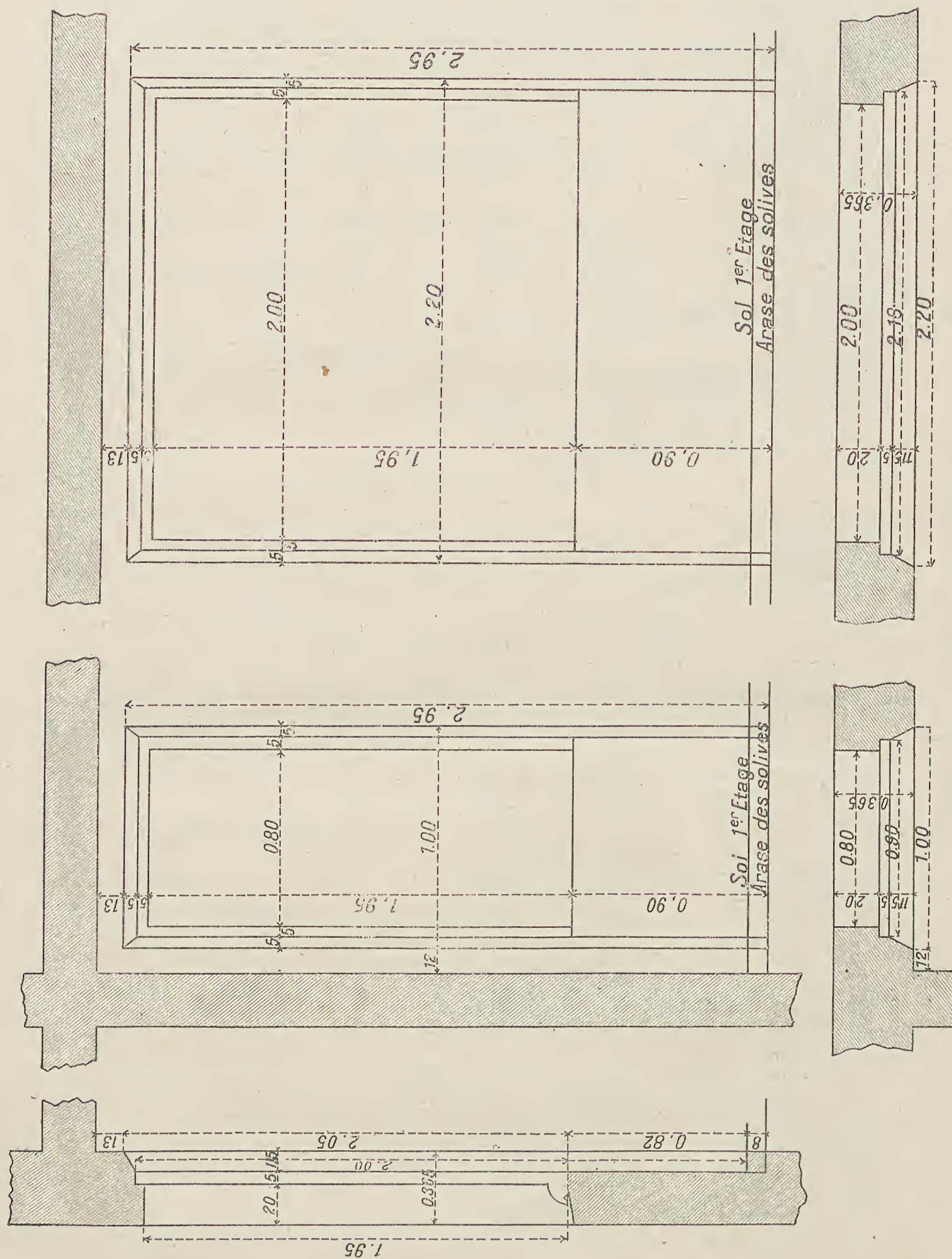


Fig. 711 à 715. — Coupe, élévations et plans.

Report 150.80

Voussures d'ébrasements *idem* précédentes :

0.95 réduit
2.15 »

Ensemble . 3.10 × 0.13 largeur... 0.40

Aux 66/00 .... 0.26

Tableaux d'ebrasements crépis et enduits sur meulière neuve avec plus-value de faible largeur :

4 fois 0.13 = 0.52 × 2.93 réduit......... 1.52

Aux 41/00.................................. 0.62

Champs sous pièces d'appui :

0.90
2.10

Ensemble 3.00

× 0 05 courant 0.15

Arêtes 1.00
2.20
4 fois 2.95.......... 11.80
2 » 0.90.......... 1.80
2 » 2.10.......... 4.20
4 » 2.00.......... 8.00

Ensemble 29.00

× 0.05 courant.................................. 1.45

Pour les bâtis dormants des croisées :

12 trous de pattes dans la meulière de 0.10 profondeur et scellements.

Valent chacun 0.10 .... 1.20

Aux 150/00 *idem*......................... 1.80

4 trous de pattes dans les plâtras de 0.10 profondeur et scellements.

Valent chacun 0.10 .... 0.40

4 entailles profilées d'abouts de pièces d'appui dans la meulière et scellement.

Valent chacune 0.05..................... 0.20

Aux 150/00 *idem*......................... 0.30

16 raccords d'enduit sur voussures ou tableaux d'ébrasement à l'emplacement des trous de pattes.

Valent chacun 0.03 réduit..................... 0.48

Calfeutrement des bâtis dormants des croisées à l'intérieur, au pourtour en 4 sens :

2 fois 0.90........................... 1.80
2 » 2.10........................... 4.20
4 » 2.00........................... 8.00

Ensemble...................... 14.00

× 0.05 courant.................................. 0.70

Sur mur de façade latérale de gauche.

Crépi et enduit en plâtre au sas sur meulière neuve :

2.63 × 3.08 hauteur *idem*........... 8.10

Moins croisée : 1.20 × 2.95 *idem* 3.54

Reste.......................... 4.56

Reprendre allège de croisée :

1.10 × 0.90......................... 0.99

Ensemble..................... 5.55

Aux 33/00 .... 1.83

A reporter........................ 158.79

Report		158.79	
Plus-value d'enduit de faible largeur :			
Au-dessus de la croisée :			
1.20 × 0.13 = 0.16			
Aux 8/00		0.01	
Pour cette croisée, reprendre l'accolade N° 89...		3.83	
Pour le coffre de cheminée en pan coupé.			
1 trou de linteau dans la meulière de 0.05 profondeur et scellement, vaut	0.05		
Aux 150/00		0.08	
1 autre trou dans la brique de 0.05 profondeur vaut 0.05		»	Taille brique pays. — Art. 1622. — 0.05
Le scellement en plâtre, vaut	0.05		
Aux 50/00		0.03	
Pose de ce linteau, calage et mise de niveau, vaut		0.03	
Ledit coffre en carreaux de plâtre enduits sur une face :			
1.05 × 3.09 hauteur réduite	3.24		
Moins foyer : 0.70 × 0.90	0.63		
Reste	2.61		
Aux 75/00		1.96	
Pour le surplus du coffre reprendre l'accolade N° 94 :			
Produit en légers		0.54	
Pour les jambages et la planche en plâtre de la cheminée.			
Reprendre l'accolade N° 76.			
Produit en brique pleine de la rive gauche, 1er choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison...		»	Brique pleine de la rive gauche, 1er choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison. — Art. 621 (5). — 0.54
Produit en légers ouvrages		0.79	
Sur mur de refend parallèle à la façade principale.			
Crépi et enduit sur brique neuve :			
4.015 × 3.08 hauteur *idem*	12.37		
Moins porte compris bâti 0.99 × 2.25	2.23		
Reste	10.14		
Aux 25/00		2.54	
Plus-value d'enduit de faible largeur à droite de la porte sur palier.			
0.13 × 2.25 .... 0.29			
Aux 8/00		0.02	
Pour le bâti de cette porte.			
Reprendre l'accolade N° 75.			
Produit en taille brique pays		»	Taille brique pays. — Art. 1622. — 0.60
Produit en légers ouvrages		0.40	
Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers.			
Surface plafond	15.75		
Reprendre ébrasements : 0.95 réduit; 2.15 »; 1.15 »			
Ensemble ... 4.25 × 0.12 largeur	0.51		
Ensemble	16.26		
Moins foyer 1.00 × 0.55	0.55		
Reste	15.71		
Aux 42/00		6.60	
A reporter		175.62	

Report		175.62	
Calfeutrement du parquet :			
	3.37		
	4.76		
	2.63		
	4.01		
Ébrasements :			
6 fois 0.13	0.78		
Ensemble	15.55		
Moins porte	0.85		
Reste	14.70		
Reprendre jambages :			
2 fois 0.25	0.50		
Ensemble	15.20		Légers ouvrages.
× 0.05 courant		0.76	Art. 904.
Légers		176.38	176.38

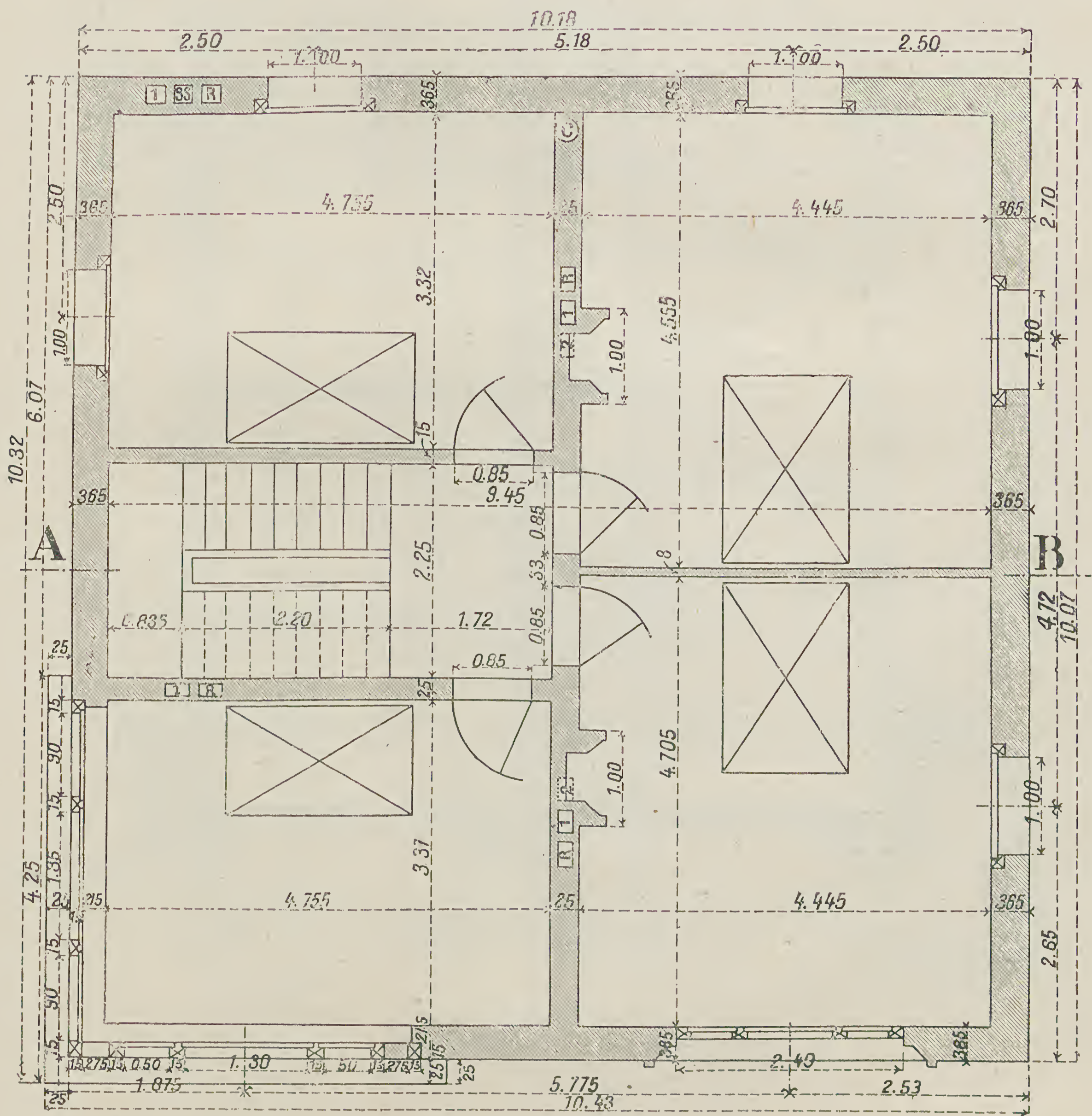


Fig. 716. — Plan du 2e étage.

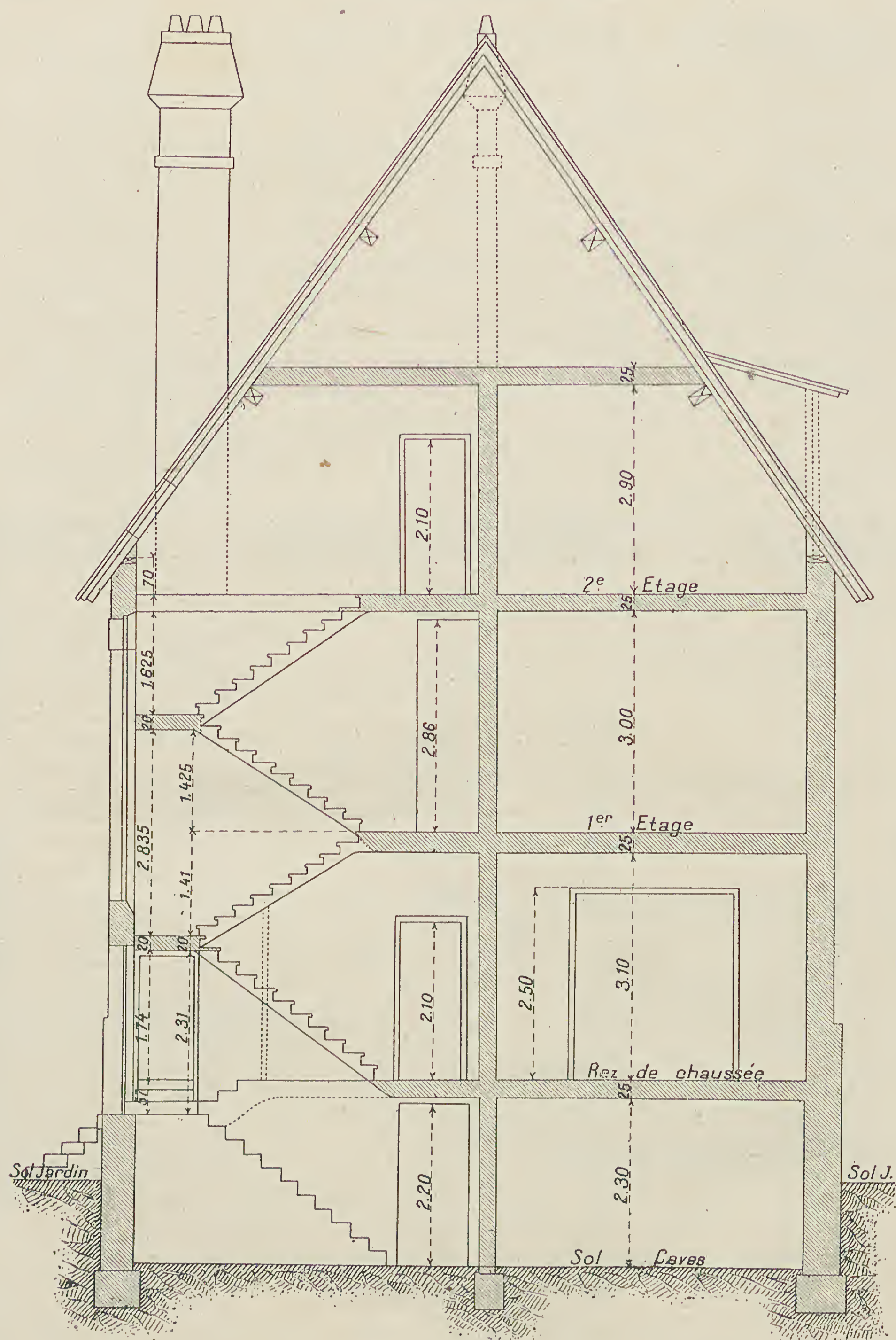


Fig. 717. — Coupe sur AB (*fig.* 579, 655 et 716).

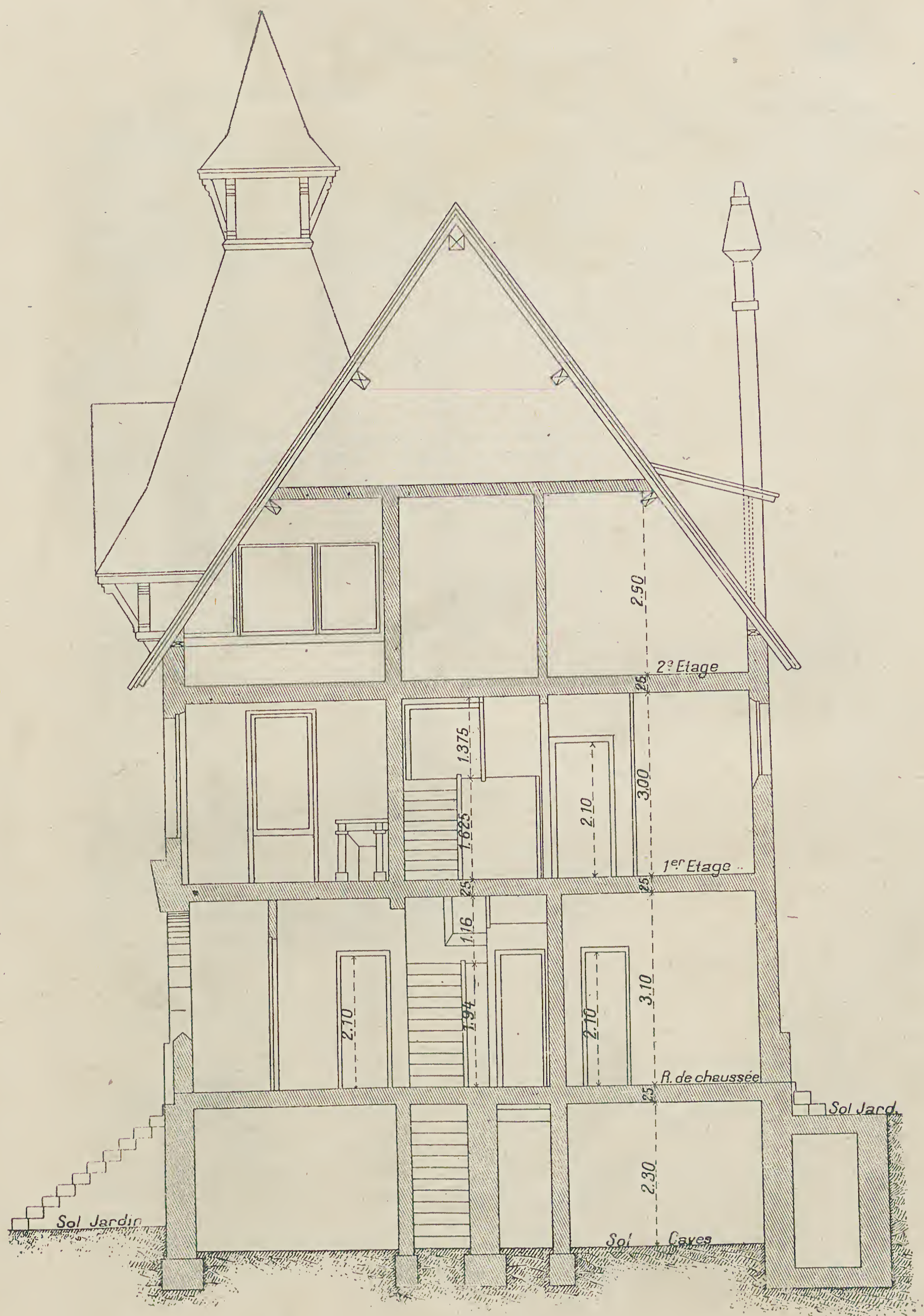


Fig. 718. — Coupe sur l'entrée.

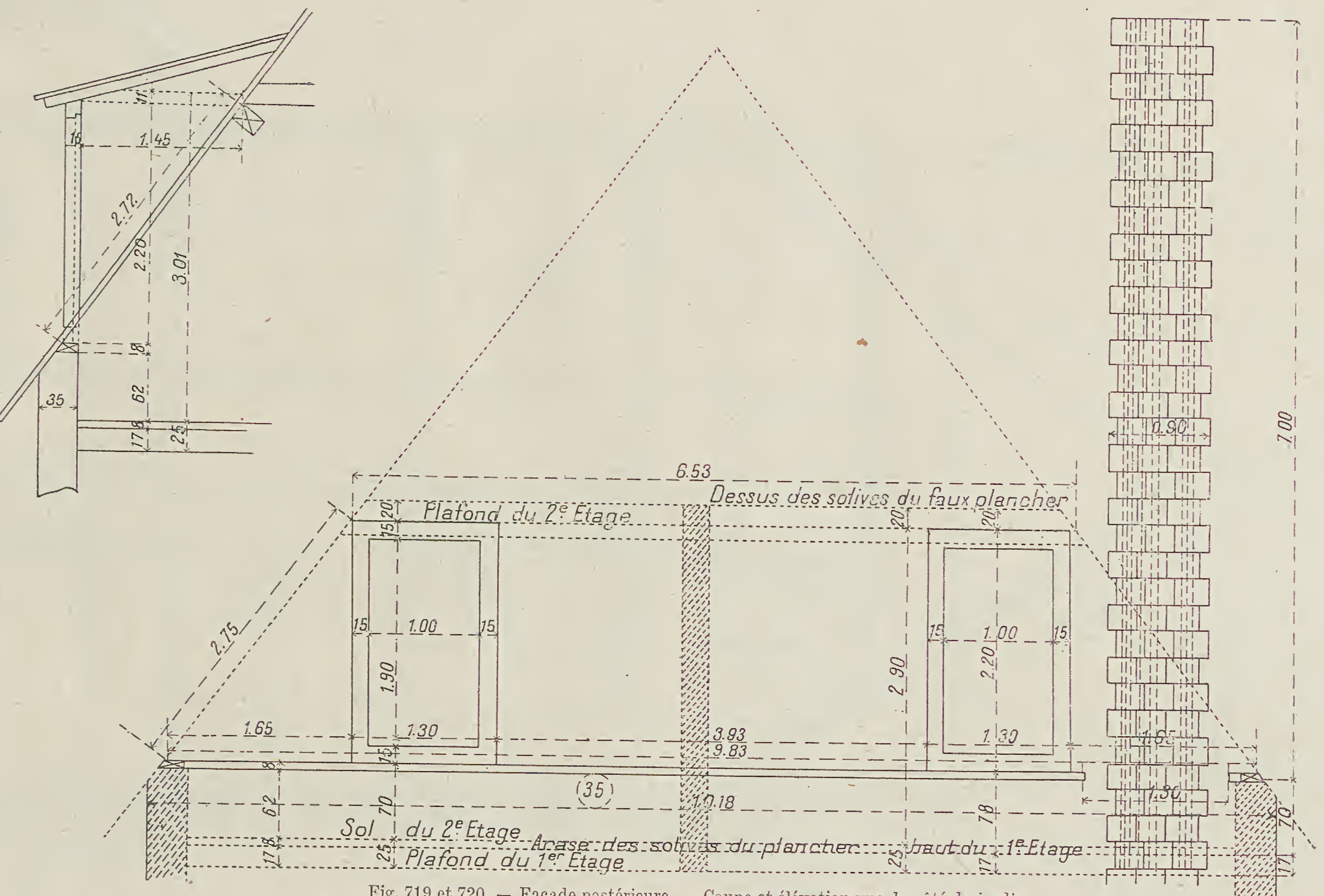


Fig. 719 et 720. — Façade postérieure. — Coupe et élévation vue du côté du jardin.

Deuxième Étage.

258. Cet étage dont nous donnons le plan (*fig.* 716) est construit, pour les murs extérieurs, dans la partie basse, en meulière neuve et mortier de chaux de Beffes comme les autres murs des façades ; la partie haute rampante est formée par les chevrons du comble, qui sont lattés et hourdés en augets en plâtre (Voir les coupes *fig.* 717 et 718).

Le deuxième étage a 2^m^,90 de hauteur entre parquet et plafond ; il y a lieu d'ajouter à cette cote, pour le gros œuvre des murs de façade, 0^m^,08 pour la partie comprise entre l'arase des solives du plancher haut du premier étage et le sol du deuxième étage, et 0^m^,20 pour l'épaisseur du faux plancher, en ce qui concerne les murs de refend.

Nous commencerons comme précédemment le métré de cet étage de comble par le mur de façade postérieure, lequel est représenté en coupe et en élévation par les figures 719 et 720.

Métré.

Maçonnerie de meulière neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) pour mur en élévation.

Longueur hors-œuvre des façades latérales de gauche et de droite 10.18 × 0.70 hauteur du dessus de l'arase des solives du plancher haut du 1er étage jusqu'au-dessous de la plate-forme 7.13

Reprendre souche de cheminée 0.90 × 7.00 .... 6.30

Ensemble 13.43

Moins emplacement occupé par les conduits de fumée
3 fois 7.70 .... 23.10
× 0.27 largeur 6.24

Reste 7.19

N° 95 × 0.35 épaisseur 2.517

Meulière neuve et mortier de chaux de Beffes (C) en élévation.
Art. 1210 (1) et 1222 (2).
2.517

Nota. — On pourra nous objecter que nous comptons une largeur de meulière de 0.90 dans le métré du mur et que nous ne déduisons que 3 fois 0.27, soit 0.81 pour l'emplacement occupé par les wagons ; que nous comptons de ce fait 0.09 de maçonnerie qui n'existe pas.

Nous répondrons à cette objection en faisant remarquer que lorsqu'on fera le ravalement de ces souches il faudra renformir en plâtre pur entre les harpes des wagons pour obtenir le dressement des costières et que ce renformis a une valeur presque égale à celle de la meulière ; en effet, nous avons pour la meulière :

Art. 1210 (1) .... 28^f^,30

Plus-value pour mur de faible épaisseur en meulière fournie (Art. 1217) .... 1^f^,10

Art. 1222 (2) .... 0^f^,33

Ensemble .... 29^f^,73

Et pour le prix du mètre cube de renformis en plâtre pur :

Pour 0.005 épaisseur (art. 968) 0.035 de légers ou 0.07 pour 1 centimètre d'épaisseur par mètre superficiel ou 7.00 légers par mètre cube à 4^f^,20 (art. 904) .... 29^f^,40

Différence .... 0^f^,33 par mètre cube, ce qui est insignifiant.

Plus-value pour mur de faible épaisseur en meulière neuve fournie :

Cube n° 95 ....

Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve fournie.
Art. 1217.
2.517

Les conduits de fumée en wagons solidaires pour murs de 0.35 épaisseur, hourdés en plâtre et jointoyés à l'intérieur.

3 fois 7.70 .... 23.10

Scellement de la plate-forme avec lardis de clous et solin.

Longueur	9.83	
Moins souche et isolement à droite et à gauche de ladite	1.30	
Reste	8.53	
× 0.15 courant		1.28

Les chevrons lattés, lardés de clous et hourdés en augets :

2 fois $1.65 = \frac{3.30 \times 2.72}{2}$	4.49	
1 fois 3.93 × 2.72	10.69	
Ensemble	15.18	
Aux 555/000 (art. 1007, 1005 et 913) =		8.42

2 lucarnes semblables.

Détail d'une :

Le plafond latté, lardé de clous et hourdé en augets *idem*. 1.00 × 1.45	1.45	
Aux 555/000 d°		0.81

Les jouées en carreaux de plâtre jointoyés à l'extérieur (les enduits des jouées et du plafond des lucarnes seront, ainsi que tous les autres enduits intérieurs, comptés ultérieurement).

2 fois $1.45 = \frac{2.90 \times 2.20}{2}$	3.19	
Aux 625/000 (art. 921 et 996)		1.99

Lardis de clous à bateaux.

2 fois 2.20 = 4.40

2 fois 1.45 = 2.90

Ensemble 7.30 × 0.015 courant		0.11
Une autre lucarne semblable		
Produit en légers		2.91
Ensemble légers		15.52

Wagons solidaires pour murs de 0.35 épaisseur.	Légers ouvrages.
Art. 1743 (4).	Art. 904.
23.10	15.52

Mur de façade latérale de droite.

Ce mur est construit, dans la hauteur du deuxième étage, de la même manière que le mur de façade postérieure; nous le représentons en coupe et en élévation par les figures 721 et 722.

Métré.

Maçonnerie de meulière neuve, fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour mur en élévation.

Longueur dans œuvre des façades principale et postérieure : 9.37 × 0.70 hauteur *idem* précédente	6.56	
N° 96 × 0.35 épaisseur		2.296

Plus-value pour mur de faible épaisseur en meulière neuve fournie

Cube n° 96 .... 2.296

Meulière neuve et mortier de chaux de Beffes (C) en élévation.	Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve fournie.
Art. 1210 (1) et 1222 (2).	Art. 1217.
2.296	2.296

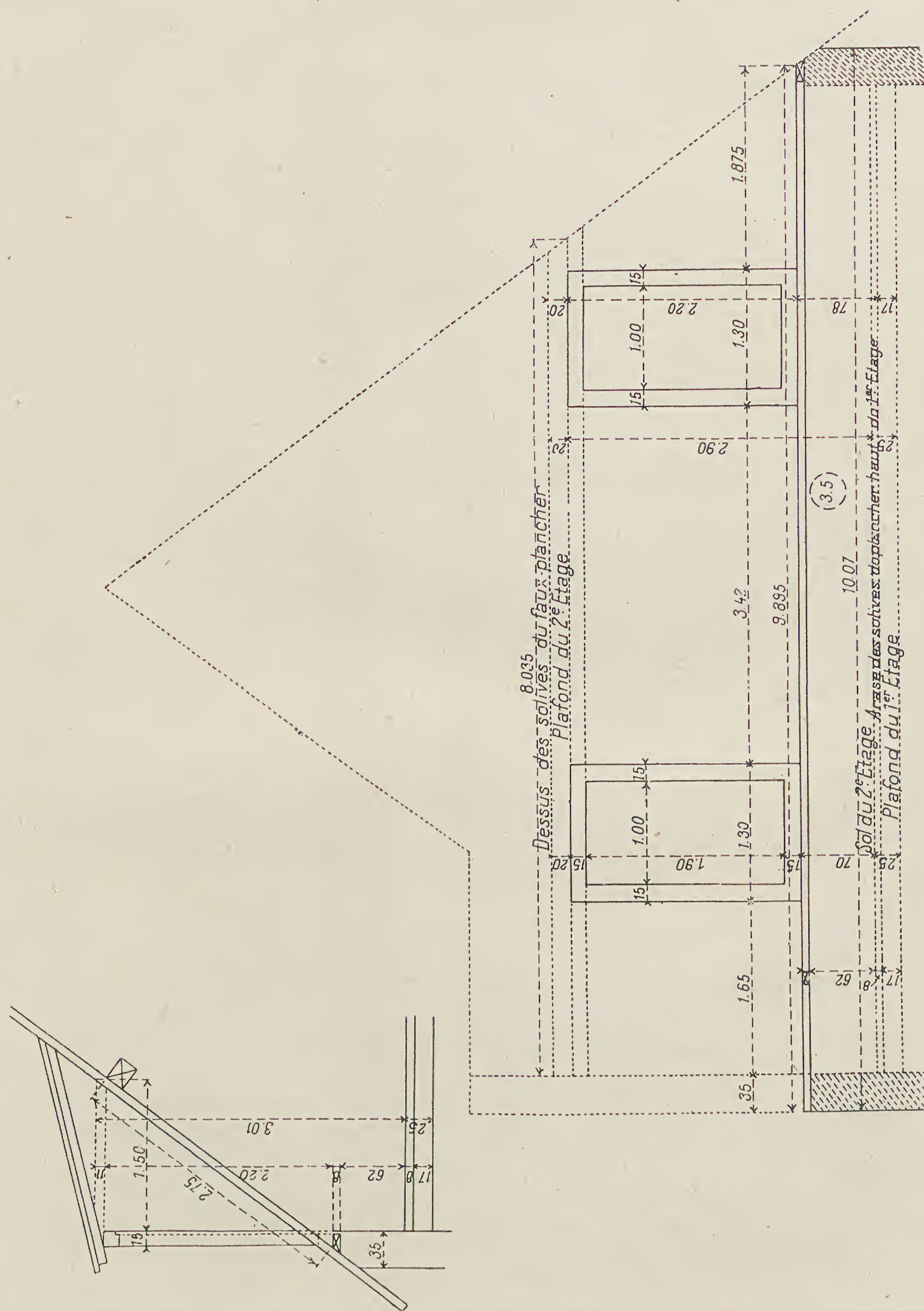


Fig. 721 et 722. — Façade latérale de droite. — Coupe et élévation, vue du côté du jardin.

			Légers ouvrages. Art. 904.
Scellement de la plate-forme avec lardis de clous et solin.			
Longueur	9.895		
Moins partie comprise dans la longueur de plate-forme comptée à la façade postérieure	0.175		
Reste	9.72		
× 0.15 courant		1.46	
Les chevrons lattés, lardés de clous et hourdés en augets comme ci-dessus.			
$\frac{8.035 + 9.545}{2}$	8.79		
× 2.75 hauteur	24.17		
Moins lucarnes.			
2 fois 1.30 = 2.60 × 2.75 *idem*	7.15		
Reste	17.02		
Aux 555/000		9.45	
2 Lucarnes semblables.			
N° 99. Détail d'une :			
Le plafond latté, lardé de clous à bateaux et hourdé en augets.			
1.00 × 1.50	1.50		
Aux 555/000		0.83	
Les jouées en carreaux de plâtre jointoyés à l'extérieur *idem*.			
2 fois 1.50 = $\frac{3.00 \times 2.20}{2}$	3.30		
Aux 625/000		2.06	
Lardis de clous à bateaux :			
2 fois 2.20	4.40		
2 fois 1.50	3.00		
Ensemble	7.40		
× 0.015 courant		0.11	
Une autre lucarne semblable.			
Produit en légers		3.00	
Ensemble légers		16.91	16.91

Mur de façade principale.

Dans le métré de ce mur au premier étage, nous avons dû, en raison de la grande hauteur de la baie ogivale percée dans le gâble de droite, compter à cet étage la partie de droite de la façade principale jusques et y compris le deuxième étage. Nous n'aurons donc maintenant qu'à faire le métré de la partie de gauche de cette façade.

Ainsi que l'indiquent les figures 723, 724 et 725, cette partie de façade est construite de la façon suivante :

Dans la partie basse, elle est en meulière et mortier de chaux de Beffes *idem* sur une hauteur de $0^m,22$ à partir du sol de cet étage jusqu'au-dessous de l'entablement en pierre et de 0.62 pour la partie de mur qui n'est pas couronnée par l'entablement.

L'entablement de $0^m,40$ hauteur est en roche de Châtillon comme les autres parties de façade en pierre déjà décrites ; au-dessus de cet entablement, gâble en pan de bois de $0^m,15$ épaisseur totale percé d'une baie ogivale ; à droite de ce gâble, chevronnage hourdé en augets en tout semblable à ceux des façades postérieure et latérale de droite.

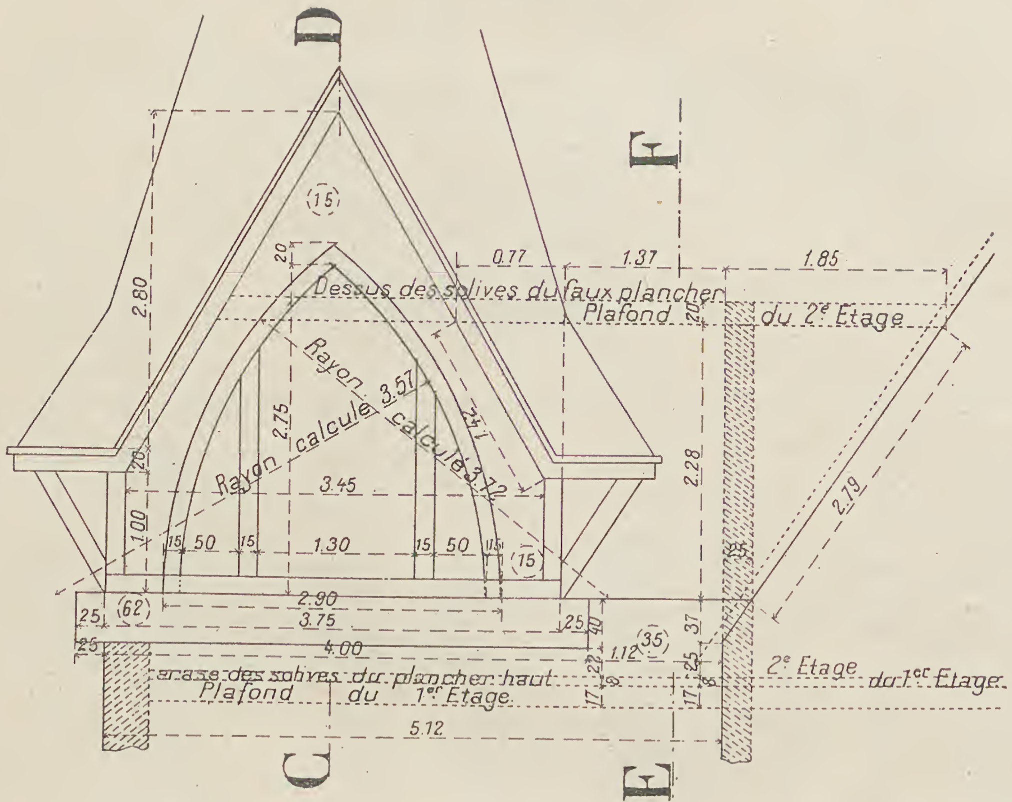


Fig. 723. — Façade principale, partie de gauche. — Élévation vue du jardin.

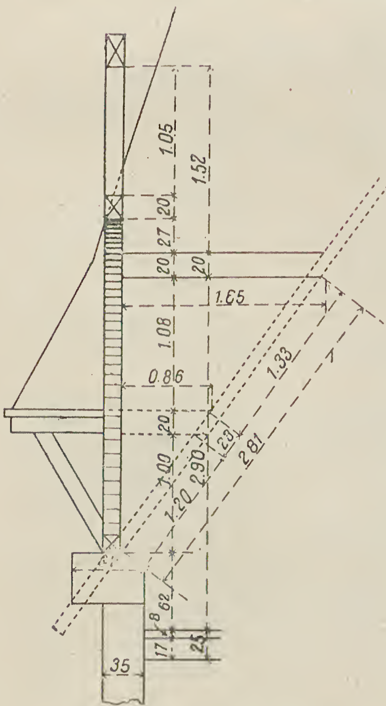


Fig. 724. — Coupe suivant CD.

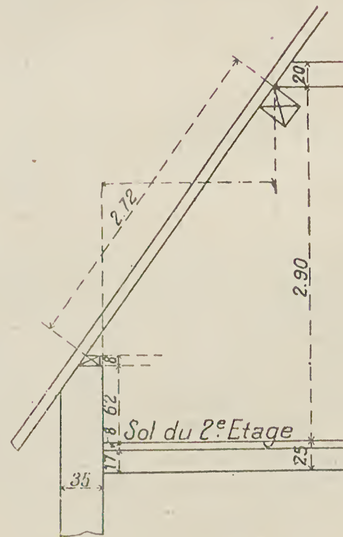
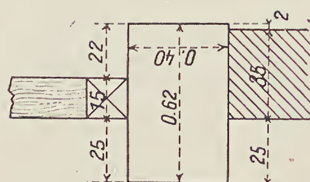


Fig. 725. — Coupe suivant EF.

Métré.



Maçonnerie de meulière neuve, fournie et hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) pour mur en élévation.

Longueur H/O/ de la façade latérale de gauche.

5.12 × 0.30 hauteur de l'arase des solives du plancher haut du 1er étage jusqu'au dessous de l'entablement en pierre. 1.54

A la suite de l'entablement

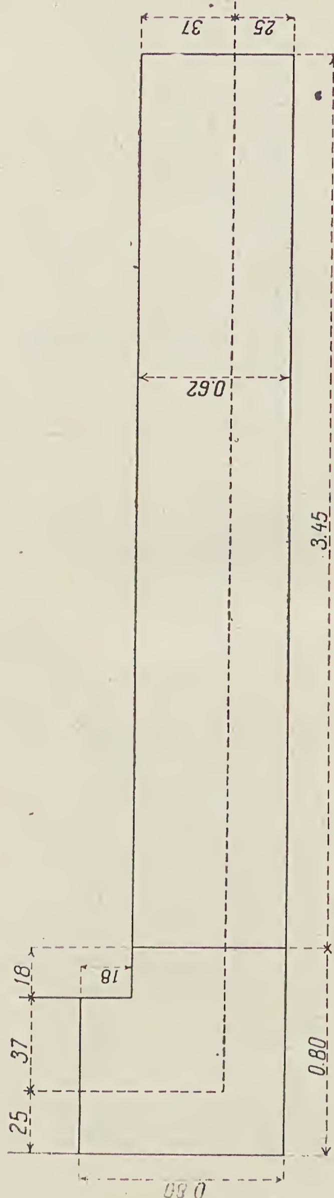


Fig. 726 et 727. — Calepin de l'entablement de la façade principale, partie de gauche. — Plan et coupe

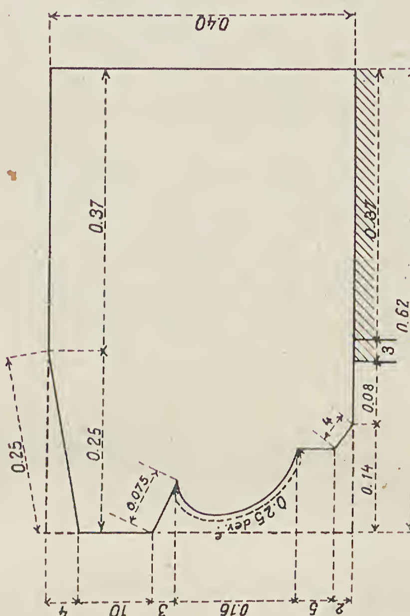


Fig. 728. — Profil de l'entablement.

Excédent 1.12 × 0.40 haut. 0.45

Excédent $\frac{0.25 \times 0.37}{2}$ 0.05

Ensemble 2.04

N° 97 × 0.35 épaisseur .. 0.714

Meulière neuve et mortier de chaux de Beffes (C) en élévation. Art. 1210 (1) et 1222 (2). 0.714

Plus-value pour mur de faible épaisseur en meulière neuve fournie.

Cube n° 97 0.714

Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve fournie. Art. 1217. 0.714

Entablement en roche neuve de Châtillon (n° 5 de taille) pour fourniture et pose.

Partie sur façade principale seulement (voir figures 726, 727 et 728) ....

En commençant à gauche :
Morceau d'angle 0.80 × 0.80........... 0.64
A la suite 3.45 × 0.62........... 2.14
Ensemble................... 2.78
× 0.40 hauteur................ 1.112

Bardage supplémentaire de cette pierre du chantier de l'entrepreneur (analogie à 3me zone).
Même cube.................................. 1.112

Plus-value pour fichage de pierre sur mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (I) et sable tamisé.
Cube *idem*.................................. 1.112

Approche, brayage pour montage et débrayage de cette pierre.
Cube *idem*.................................. 1.112

Montage de cette pierre à 8.96 du sol du jardin.
Cube *idem*......................... 1.112
× 8.96...................... 9.964

Plus-value pour dressement, équipement, dépose et double transport d'un appareil de levage pour montage sur un point isolé, à plus de 2.00 de hauteur au-dessus du sol, d'un cube de pierre inférieur à 2.00 (art. 1280 et 1282).

Taille des parements vus de cette pierre
Dessus, en commençant à gauche :
0.18
4.25
Ensemble........ 4.43 × 0.62....... 2.75
Face extérieure
0.80
4.25
Retour....... 0.25
Ensemble........ 5.30 × 0.40....... 2.12
Sous-face de la saillie
0.55
4.25
Ensemble........ 4.80 × 0.25....... 1.20
Parement intérieur
0.18
3.63
Ensemble........ 3.81 × 0.40
hauteur.................................... 1.52
Ensemble......................... 7.59

Roche de Châtillon pour fourniture et pose.
Art. 1348.
1.112

Bardage de pierre, 3° zone.
Art. 473.
1.112

Plus-value de fichage sur ciment Portland de Boulogne (I).
Art. 1499 (I).
1.112

Approche, brayage et débrayage de pierre.
Art. 1278.
1.112

Cube-montage de pierre.
Art. 1279.
9.964

Argent.
8^{f},00

Taille n° 5.
Art. 1628.
7.59

Nota. — Le ravalement extérieur et la tapisserie intérieure de cet entablement seront comptés ultérieurement avec le ravalement de la façade ou les travaux intérieurs.

Observations. — 1° La partie d'entablement de 3^{m},45 longueur est composée de plusieurs assises de même section verticale, placées à la suite les unes des autres ; pour nous conformer à l'esprit, sinon à la lettre de l'article 1316, nous avons pris la longueur totale de ces assises y compris les joints, car ce qui est vrai pour les assises superposées de même section horizontale ne saurait être faux pour les assises de même section verticale, placées à la suite les unes des autres. C'est d'ailleurs l'application de ce qui a été dit page 77 du même traité.

Quoi qu'il en soit, l'épaisseur des joints sera toujours comptée dans le cube de la pierre : on devra donc en prenant les mesures, soit horizontalement, soit ver-

ticalement, comtder pour chacune des assises, si leur section varie, l'épaisseur d'un joint en commençant par le premier joint de gauche pour les longueurs et par le premier joint inférieur pour les hauteurs ; seules la dernière assise de droite et l'assise du couronnement seront comptées sans joint. En un mot, la somme des longueurs, hauteurs et épaisseurs des assises devra toujours être égale à la longueur, la hauteur et l'épaisseur totale de la pile, du mur, de la voûte, de l'arc ou du massif dont il s'agit.

2° Bien que cet entablement en pierre soit surmonté d'un pan de bois, nous avons compté toute la surface du dessus comme parement vu, même au-dessous de la sablière basse du pan de bois, car nous estimons qu'on ne peut considérer comme lit que la surface de la pierre en contact avec d'autres maçonneries (pierre, brique, meulière ou moellon). Toute surface en contact avec des bois de charpente, des gros fers ou des cloisons légères doit être traitée comme parement, la nature de ces matériaux exigeant une surface parfaitement dressée et ceux-ci n'étant pas susceptibles de se liaisonner au moyen de harpes avec la construction en pierre.

A droite de l'entablement, scellement et calfeutrement de plate-forme *idem* précédentes
1.37 × 0.15 courant.......................... 0.20

Au dessus de l'entablement.

Pan de bois latté et lardé de clous aux 2 faces, hourdé en plâtras fournis et plâtre de 0.15 épaisseur totale et enduit extérieur. (L'enduit intérieur sera compté ultérieurement avec le détail des légers ouvrages du deuxième étage.)

3 45 × 1.00 hauteur..............		3.45	
Pointe $\frac{3.45 \times 3.00}{2}$ —		5.18	
Ensemble....................		8.63	
Moins baie ogivale.			
Triangle $\frac{2.90 \times 2.95}{2}$	4.28		
2 segments de cercle de : 3.29 corde × 0.39 flèche = 2.56 × 0.67.	1.72		
Parties de sablière basse à droite et à gauche de la baie. 2 fois 0.275 = 0.55 × 0.15........	0.08		
Ensemble.............	6.08	6.08	
Reste.............................		2.55	
Aux 102/00 (Art. 1007, 1005, 975 et 955).....			2.60

Nota. — Nous ne possédions comme données pour faire le tracé de cette ogive en lancette (les centres étant en dehors de la naissance des arcs) et en déterminer la surface que la largeur et la hauteur de la baie. Nos lecteurs trouveront (*fig.* 729), la méthode pour la construction graphique de cette ogive (les centres sont à l'intersection de la base du triangle prolongée et des perpendiculaires élevées sur le milieu des autres côtés du triangle). La légende qui accompagne cette figure indique les calculs qui nous ont fourni les éléments nécessaires à la détermination de la surface de cette ogive.

A droite de la lucarne.

Hourdis de chevronnage en augets avec lattis neuf et lardis de clous *idem* précédents.

A reporter.............................. 2.80

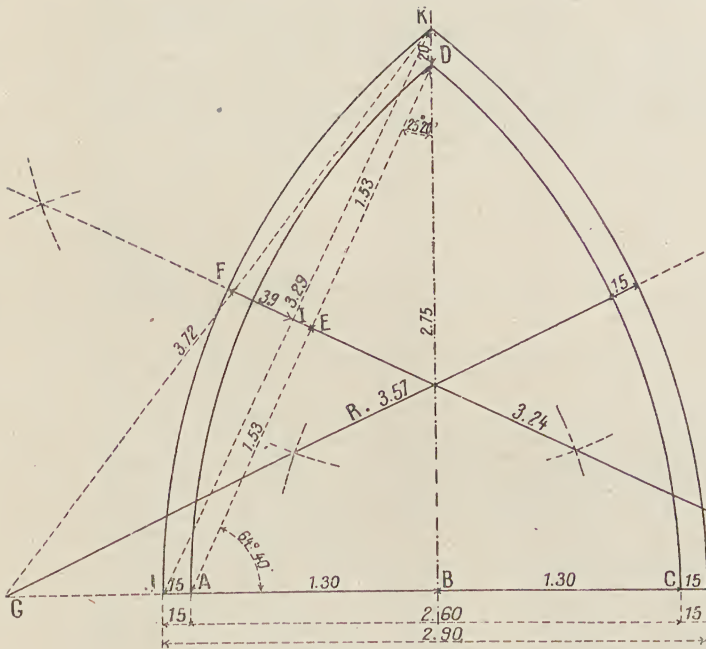


Fig. 729.

Données : AC = 2,60 ou AB = 1,30
JB = 1,30 + 0,15 = 1,45
BD = 2,75

Corde AD $= \sqrt{AB^2 + BD^2}$
ou $\sqrt{1{,}30^2 + 2{,}75^2} = 3{,}06$

Demi-corde AE $= \frac{3{,}06}{2} = 1{,}53$

Tang A $= \frac{BD}{AB} = \frac{2{,}75}{1{,}30} = 2{,}115$

Angle A = 64° 40′

AH (rayon intérieur R) $= \frac{1{,}53}{\cos A}$
ou $\frac{1{,}53}{0{,}428} = 3{,}57$

EH = AE × tang A
$= 1{,}53 \times 2{,}115 = 3{,}24$

GK (ou rayon extérieur) = R + 0,15
ou 3,57 + 0,15 = 3,72

GB = Rayon extérieur − 1,45
ou 3,72 − 1,45 = 2,27

BK $= \sqrt{GK^2 - GB^2}$
$= \sqrt{3{,}72^2 - 2{,}27^2} = 2{,}95$

Corde JK $= \sqrt{BK^2 + JB^2}$
ou $\sqrt{2{,}95^2 + 1{,}45^2} = 3{,}29$

Demi-corde JI $= \frac{3{,}29}{2} = 1{,}65$

Flèche FI $= {,}72 - \sqrt{3{,}72^2 - 1{,}65^2} = 0{,}39$

Report.................................... 2.80

En commençant à gauche :

$\frac{0.77 \times 1.61}{2}$ 0.62

1.37 × 2.72.......................... 3.73

$\frac{0.25 + 1.85}{2} = 1.05 \times 2.72$............ 2.86

Retour sur gâble de droite :

$\frac{1.45 \times 2.79}{2}$ 2.02

Ensemble..................... 9.23

Aux 555/000.............................. 5.12

Jouée de la lucarne de gauche.

Partie basse en carreaux de plâtre jointoyés sur une face (extérieure).

$\frac{0.86 \times 1.20}{2}$ 0.52

Aux 625/000 (art. 921 et 996)................ 0.33

Lardis de clous à bateaux.

1.20
0.86
1.48

Ensemble........ 3.54 × 0.015 courant 0.05

Au dessus, chevronnage latté, lardé de clous et hourdé en augets *idem*.

$\frac{1.60 \times 1.42}{2}$ 1.17

Aux 555/000.............................. 0.65

Ensemble légers.................. 8.95

Légers ouvrages.
Art. 904.
8,95

Mur de façade latérale de gauche.

Dans sa partie de gauche, ce mur est construit de même façon que les murs des façades postérieure et latérale de droite ; à droite, il se raccorde avec la façade principale et, comme elle, il comprend une partie basse en meulière, un entablement en pierre, un pan de bois au dessus et enfin un chevronnage latté et hourdé comme les précédents (Voir *fig.* 730 à 732).

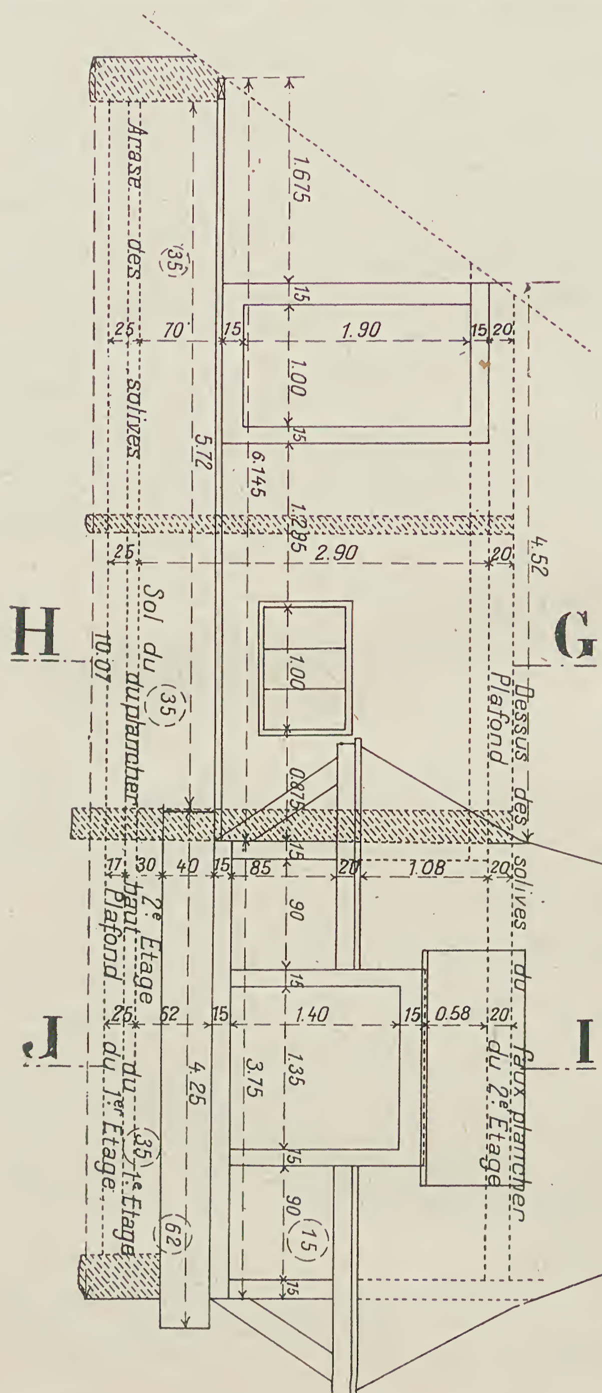


Fig. 730. — Façade latérale de gauche ; élévation vue du jardin.

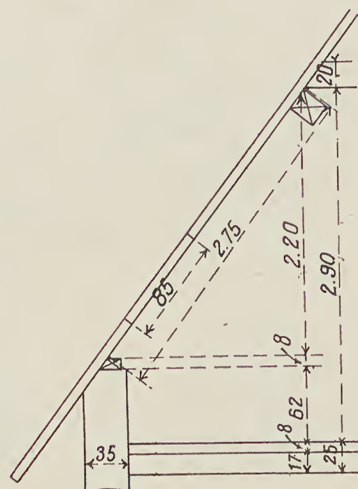


Fig. 731. — Façade latérale de gauche coupe sur GH (*fig.* 730).

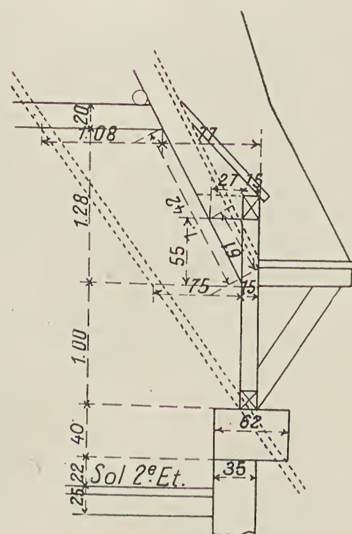


Fig. 732. — Façade latérale de gauche coupe sur IJ.

Métré.

Partie basse de ce mur.

Maçonnerie de meulière neuve fournie, hourdée en mortier de chaux hydraulique de Beffes (C) pour mur en élévation.

Longueur D/O/ des façades principale et postérieure 9.37 × 0.30 hauteur du dessus de l'arase des solives du plancher haut du premier étage jusqu'au-dessous de l'entablement en pierre......... 2.81

Reprendre à gauche, à la suite de l'entablement.

5.72 × 0.40 hauteur.................... 2.29

Ensemble.................... 5.10

N° 98. × 0.35 épaisseur........... 1.785

Plus-value pour mur de faible épaisseur en meulière neuve fournie.

Cube n° 98................................. 1.785

Nota. — Nous n'avons pas cru devoir faire un calepin d'appareil spécial pour la partie d'entablement en pierre sur la façade de gauche; cette partie d'entablement, à part le morceau d'angle, étant exactement semblable à la précédente (Voir *fig.* 726 et 727).

Entablement en roche neuve de Châtillon *idem* pour fourniture et pose.

3.45 × 0.62 = 2.14 × 0.40 haut............... 0.856

Bardage supplémentaire de cette pierre du chantier de l'entrepreneur (analogie à 3me zone).

Cube *idem*.................................. 0.856

Plus-value pour fichage de cette pierre sur mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (I) et sable tamisé.

Cube *idem*.................................. 0.856

Approche, brayage pour montage et débrayage de cette pierre.

Cube *idem*.................................. 0.856

Montage de cette pierre à 8.67 réduit du sol du jardin.

Cube *idem*......... 0.856 × 8.67.............. 7.422

Plus-value pour dressement, équipement, dépose et double transport d'un appareil de levage comme il est dit précédemment.

Vaut (art. 1280 et 1282)..........................

Taille des parements vus de cette pierre.

Dessus...... 3.45 × 0.62........... 2.14

Face........ 3.45

Retour...... 0.25

Ensemble....... 3.70 × 0.40........... 1.48

Sous-face de saillie

3.45 × 0.25..................... 0.86

Parement intérieur.................... 3.45

Moins épaisseur du 1er mur de refend parallèle à la façade principale................. 0.22

Reste......................... 3.23

× 0.40........................ 1.29

Ensemble......................... 5.77

Meulière neuve et mortier de chaux de Beffes (C) en élévation.
Art. 1210 (1) et 1222 (2).
1.785

Plus-value de faible épaisseur en meulière neuve, fournie.
Art. 1217.
1.785

Roche de Châtillon pour fourniture et pose.
Art. 1348.
0.856

Bardage de pierre, 3e zône.
Art. 473.
0.856

Plus-value de fichage sur ciment Portland de Boulogne (I).
Art. 1499 (I).
0.856

Approche, brayage et débrayage de pierre.
Art. 1278.
0.856

Cube-montage de pierre.
Art. 1279.
7.422

Argent.
8^{f},00

Taille n° 5.
Art. 1628.
5.77

A gauche, scellement et calfeutrement de la plate-forme.

Longueur.............................. 6.145

Moins partie comprise dans la longueur de plate-forme comptée à la façade postérieure.............................. 0.175

Reste.............................. 5.97

$\times$ 0.15 courant.............................. 0.90

Chevronnage latté, lardé de clous et hourdé en augets *idem* précédents.

$$\frac{4.52 + 6.15}{2} = 5.34$$

$\times$ 2.75 hauteur.............................. 14.69

Moins :

Lucarne 1.30 $\times$ 2.75 *idem*...... 3.58

Châssis 1.00 $\times$ 0.85............ 0.85

Ensemble............ 4.43 4.43

Reste.............................. 10.26

Aux 555/000.............................. 5.69

Pour la lucarne.

Même travail qu'à la façade latérale de droite.

Reprendre accolade n° 99.

Produit en légers.............................. 3.00

Jouée de raccordement des deux pentes de comble (Voir *fig.* 732).

Carreaux de plâtre jointoyés sur la face extérieure.

Partie basse $\frac{1.00 \times 0.75}{2}$ 0.38

Au-dessus $\frac{0.75 + 1.08}{2} = 0.92$

$\times$ 1.28.................. 1.18

Ensemble.................. 1.56

Aux 625/000.............................. 0.98

Lardis de clous à bateaux

1.08
1.42
1.00
2.85

Ensemble........ 6.35

$\times$ 0.015 courant............... 0.10

Pan de bois à la suite latté et lardé de clous aux deux faces, hourdé plein en plâtras fournis et plâtre de 0.15 épaisseur et enduit sur la face extérieure.

Entre poteaux apparents........ 3.45

Moins lucarne compris poteaux... 1.65

Reste.................... 1.80

$\times$ 0.85 hauteur.......... 1.53

Aux 102/00 *idem*.......................... 1.56

Au-dessus, chevronnage latté, lardé de clous et hourdé en augets *idem*.

3.45 $\times$ 1.42............ 4.90

Moins partie de lucarne

1.35 $\times$ 0.61............ 0.82

Reste.......................... 4.08

Aux 555/000.............................. 2.26

A reporter........................ 14.49

Report............................		14.49	
Plafond de lucarne latté, hourdé en augets et lardé de clous *idem* 1.35 × 0.27 = 0.36			
Aux 555/000............................		0.20	
Jouées de lucarne hourdées en plâtre pur de 0 06 épaisseur, leur exiguité ne permettant pas l'emploi de carreaux de plâtre.			
2 fois 0.27 = $\frac{0.54 \times 0.55}{2}$ = 0.15			
Aux 70/00................................		0.11	
Lardis de clous à bateaux en 3 sens.			
2 fois 0.27..............................	0.54		
2 fois 0.55..............................	1.10		
2 fois 0.61..............................	1.22		
Ensemble....................	2.86		
× 0.015 courant...............		0.04	
Nota. — La valeur d'un hourdis en plâtre pur employé chaque fois que l'exiguïté de l'emplacement rend impossible l'emploi de carreaux de plâtre, s'établit de la façon suivante :			
Auget ordinaire de 0.02 épaisseur avec cintrage, non compris lattis vaut (art. 913)..........	0.42		
Plus-value pour surépaisseur de 0.04 pour obtenir 0.06 d'épaisseur comme dans le cas précédent			
Vaut 4 × 0.07 (art. 968)................	0.28		Légers ouvrages.
Ensemble....................	0.70		Art. 904
Ensemble légers................		14.84	14.84

Premier mur de refend parallèle à la façade principale.

Ce mur est construit comme à rez-de-chaussée et au premier étage en brique pleine de la rive gauche et mortier n° 2 de chaux de Beffes de $0^{m},22$ épaisseur ; il est percé d'une porte et contient deux conduits de fumée en wagons venant des étages inférieurs.

Métré.

Maçonnerie de brique neuve, pleine, fournie, de la rive gauche, 1er choix, hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison :		
Partie basse 4.785 × 0.70 hauteur *idem* précédente..................................		3.35
Au-dessus $\frac{4.935 + 3.285}{2}$ = 4.11		
× 2.48 hauteur compris épaisseur du faux plancher..		10.19
Reprendre pour souche 0.65 × 4.52 hauteur..........		2.94
Ensemble...........................		16.48
A déduire :		
Porte 0.88 × 2.20	1.94	
Emplacement occupé par les conduits de fumée en wagons.		
A reporter................	1.94	16.48

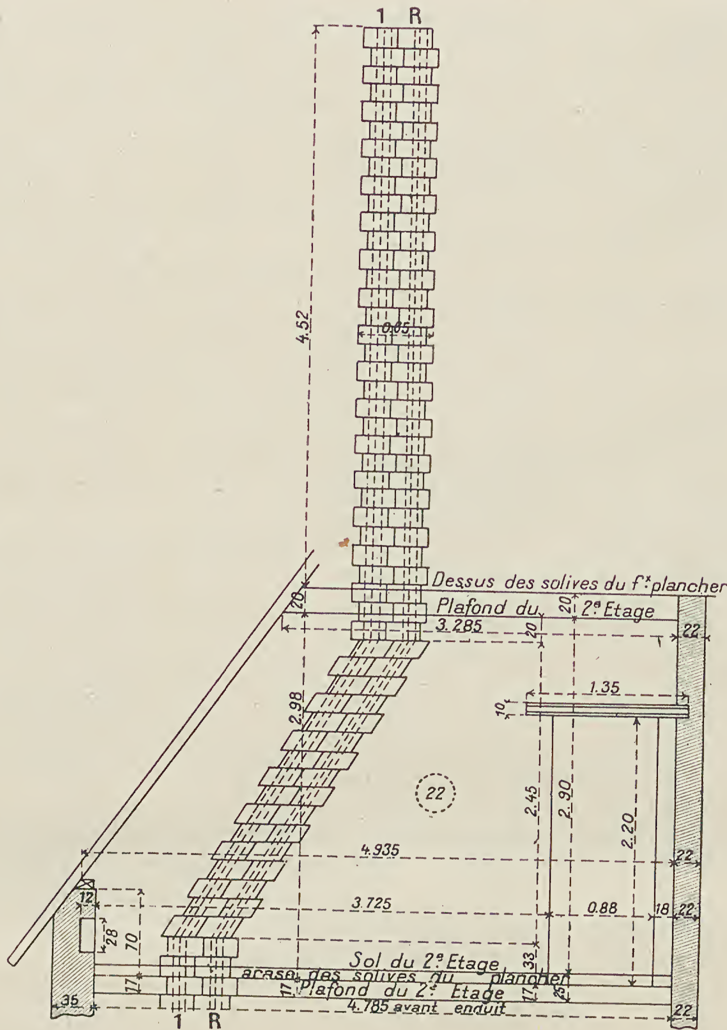


Fig. 733. — **1er mur de refend parallèle à la façade principale.**

Reports....................		1.94	16.48		
Parties verticales.					
2 fois 0.33	0.66				
2 fois 4.92	9.84				
Parties inclinées à 30° sur la verticale					
2 fois 2.45 = $\frac{4.90}{\cos 30^\circ}$					
ou $\frac{4.90}{0.866}$	5.65				
N° 100 Ensemble........	16.15				
× 0.29 largeur....................		4.68			
Ensemble....................		6.62	6.62	Brique de la rive gauche 1er choix et chaux de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison.	Art. 621 (1) et 674 (2).
Reste....................			9.86		9.86

N° 101.

Reprendre plus-value pour harpe lancée dans le mur de façade latérale de gauche.		
Brique *idem* et mortier *idem* de 0.22 épaisseur pour cloison.		
0.12 × 0.28 = 0.03		
A 12f,74 [art. 621 (1) et 674 (2)]................	0.38	
Plus-value de construction par arrachements.		
Surface *idem* 0.03 × 0.22 = 0.007		
Aux 110/00..................... 0.008		
A 1f,65 (Art. 1577)...........................	0.01	
Ensemble........................	0.39	
A déduire, cube de la meulière occupé par ces arrachements.		
Surface *idem* 0.03 × 0.22 = 0.007		
A 28f,63 [art. 1210 (1) et 1222 (2)]..............	0.20	Argent.
Reste............................	0.19	0f,19
Plus-value pour hourdis de linteau en fer en brique *idem* et mortier *idem*.		
1.35 × 0.10 hauteur = 0.14		Argent.
A 0f,40 différence entre les prix des articles 621 (2) et 621 (1).		0f,06
		Légers ouvrages.
Cintrage de ce hourdis de linteau.		Art. 904.
0.88 × 0.10 courant...... 0.09		0.09
Conduits de fumée incorporés dans ce mur en wagons ordinaires de 0.16 hauteur (6 au mètre) hourdés en plâtre et jointoyés à l'intérieur pour mur de 0.25 épaisseur ravalé.		Wagons ordinaires pour murs de 0.25 épaisseur ravalés.
Longueur n° 100 .... 16.15		16.15

Deuxième mur de refend parallèle à la façade principale.

Comme au premier étage, ce mur est constitué par un pan de fer hourdé en brique pleine *idem* précédente et même mortier de chaux de 0m,11 épaisseur; il est percé d'une porte de 0m,85 largeur de passage encadrée d'une huisserie à chapeau en sapin de 0.08 × 0.15.

Fig. 734. — 2e mur de refend parallèle à la façade principale.

Métré.

Maçonnerie de brique neuve, pleine, fournie, de la rive gauche 1er choix hourdée en mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison.			
Partie basse 4.785 × 0.70 hauteur *idem* précédente		3.35	
Au-dessus, $\frac{4.935 + 3.285}{2} = 4.11$ × 2.34 hauteur, sablière du pan de fer déduite et compris épaisseur du faux plancher		9.62	
Ensemble		12.97	
Moins :			
Chapeau d'huisserie. 1.20 × 0.08	0.10		
Vide de porte compris poteaux d'huisserie 1.01 × 2.18	2.20		Brique de la rive gauche 1er choix et chaux de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison.
Ensemble	2.30	2.30	Art. 621 (3) et 673 (2).
Reste		10.67	10.67
Reprendre plus-value pour harpe lancée dans le mur de façade latérale de gauche. Brique *idem* et mortier *idem* de 0.11 épaisseur pour cloison. 0.12 × 0.28 = 0.03			
A $6^f,72$ [art. 621 (3) et 673 (2)]		0.20	
Plus-value pour brique au mètre superficiel en reprise par arrachements. Surface *idem* 0.03 × 0.11 = 0.003 Aux 110/00 ..... 0.003			
A $1^f,65$ *idem*		0.01	
Ensemble		0.21	
A déduire, cube de la meulière occupé par ces arrachements. Surface *idem* 0.03 × 0.11 = 0.003			
A $28^f,63$ *idem*		0.09	Argent.
Reste		0.12	$0^f,12$
Pour l'huisserie à chapeau. 2 forts scellements de pieds de ladite. Valent chacun 0.10		0.20	
Lardis de clous à bateaux non fournis dans un montant de l'huisserie. 2.18 × 0.015 courant		0.03	Légers ouvrages. Art. 904.
Ensemble légers		0.23	0.23

Mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Ce mur, au deuxième étage, est construit comme dans les étages inférieurs, en brique pleine de la rive gauche et mortier de chaux de Beffes. Il a $0^m,22$ d'épaisseur, il est percé de deux baies de porte et il contient 2 foyers de cheminée, 6 conduits de fumée en wagons dont 4 viennent du rez-de-chaussée ou du premier étage, les 2 autres desservent les cheminées de l'étage ; en outre, dans ce mur, est incorporé le prolongement du tuyau de chute en fonte de $0^m,19$, lequel sortant hors comble et terminé par un tuyau en zinc à chapeau sert de ventilateur à la fosse d'aisance.

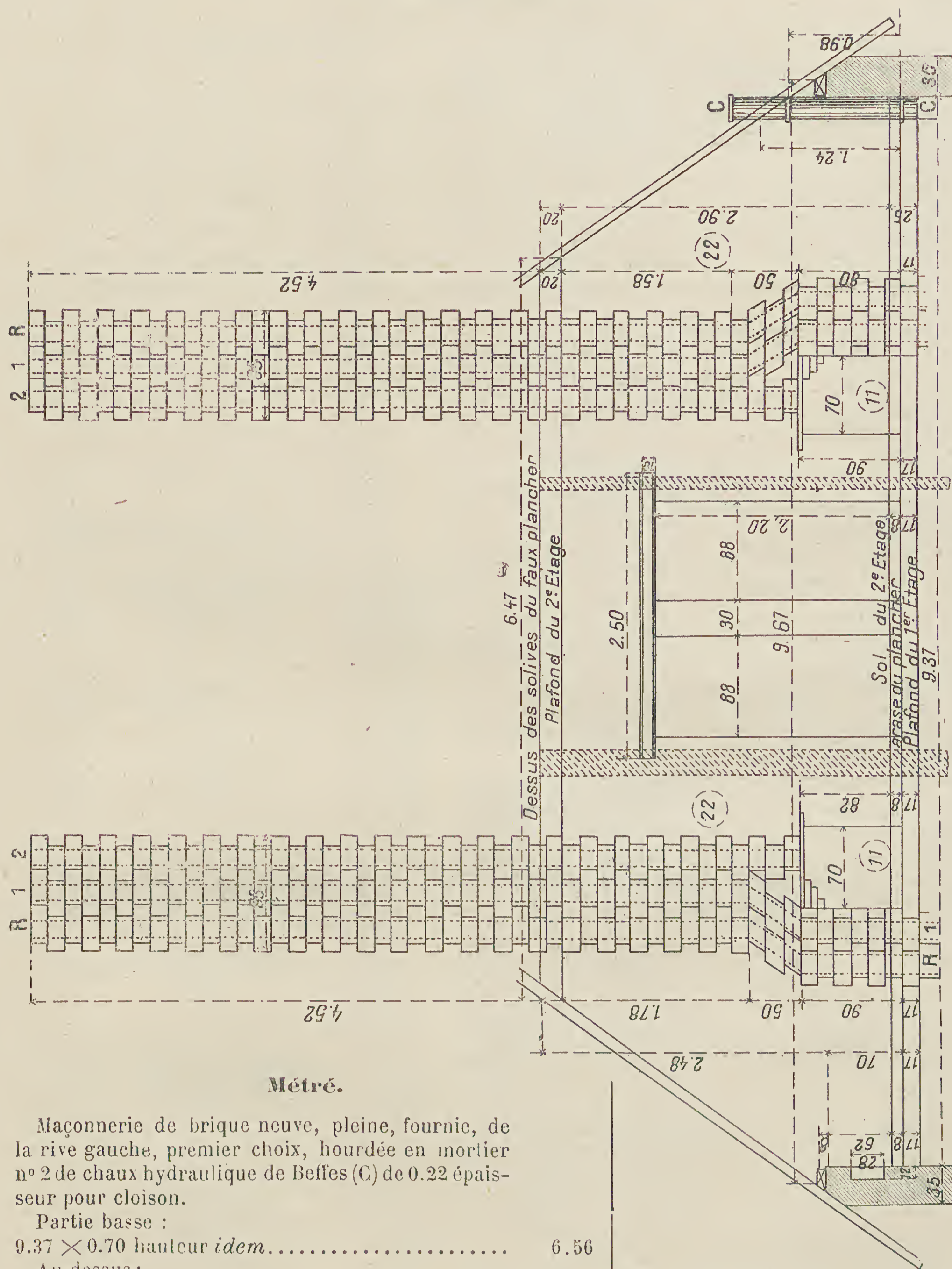


Fig. 735. — Mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Métré.

Maçonnerie de brique neuve, pleine, fournie, de la rive gauche, premier choix, hourdée en mortier nº 2 de chaux hydraulique de Beffes (G) de 0.22 épaisseur pour cloison.

Partie basse :	
9.37 × 0.70 hauteur *idem*........................	6.56
Au-dessus :	
$\frac{9.67 + 6.47}{2} = 8.07 \times 2.48$ hauteur *idem*.......	20.01
Reprendre pour souche.	
2 fois 0.95 = 1.90 × 4.52 hauteur..............	8.59
Ensemble..........................	35.16

Report............................ 35.16

A déduire :

Baies : 2 fois 0 88 = 1.76 × 2.20........ 3.87

Foyers : 2 fois 0.70 = 1.40 × 0.90...... 1.26

Emplacement occupé par les conduits de fumée en wagons ordinaires incorporés dans ce mur.

Tuyaux passants :

Parties verticales :

4 fois 0.90...................... 3.60

4 fois 6.30...................... 25.20

Parties inclinées à 30° sur la verticale.

4 fois 0.50 = 2.00 : cos 30°

ou $\frac{2.00}{0.866}$...................... 2.31

Tuyaux de l'étage :

2 fois 6.80...................... 13.60

N° 102. Ensemble............ 44.71

× 0.29 largeur...... 12.97

Tuyau de chute en fonte de 0.189 (0.20 diamètre extérieur).

0.20 × 1.11 réduit..................... 0.22

Ensemble.................. 18.32 | 18.32

Reste.................................. 16.84

Brique pleine de la rive gauche 1er choix et chaux de Beffes (C) de 0.22 épaisseur pour cloison.

Art. 621 (1) et 674 (2).

16.84

Plus-value pour harpes lancées dans le mur *idem* précédentes.

Reprendre l'accolade n° 101.

Produit en argent............................

Argent.

0f,19

Plus-value pour hourdis de linteau en fer, en brique *idem* et mortier *idem*.

2.50 × 0.10 = 0.25 à 0f,40 [art. 621 (2) et 621 (1)].

Argent.

0f,10

Reprendre fonds de foyers en brique *idem* et mortier *idem* de 0.11 épaisseur pour cloison.

2 fois 0.70 = 1.40 × 0.90................ 1.26

Corbeaux saillants en brique *idem* et mortier *idem* soutenant les abouts de linteau contre le conduit en wagons.

2 fois 0.17 réduit = 0.34 × 0.21 hauteur.. 0.07

Ensemble.................... 1.33

Brique pleine de la rive gauche 1er choix et chaux de Beffes (C) de 0.11 épaisseur pour cloison.

Art. 621 (3) et 673 (2).

1.33

Conduits de fumée incorporés dans ce mur en wagons ordinaires de 0.16 (6 au mètre) hourdés en plâtre et jointoyés à l'intérieur pour mur de 0.25 épaisseur ravalé.

Longueur n° 102.............................. 44.71

Wagons ordinaires pour murs de 0.25 épaisseur ravalés.

44.71

Prolongement du tuyau de chute en fonte de 0.189 fournie et posée en élévation avec collets en ciment.

1 bout de........................ 1.00

1 raccord de...................... 0.50

Ensemble............ 1.50

× 0.40 courant (art. 1091, 1095 et 1097).......... 0.60

Légers ouvrages.

Art. 904.

0.60

Fourniture de cette fonte suivant cours (Voir art. 162 à 165 de la Série Égouts et Canalisation et tableau page 220 de la même Série).

Fourniture de fonte.

1 bout de 1.00 pesant 27 kilogrammes.

Bouts.

27k,00

1 raccord de 0.50 pesant 16 kilogrammes.

Raccords.

16k,00

Faux plancher.

Ce faux plancher est en bois (bastings sapin de 0.065 × 0.17) ; il est latté, lardé de clous à bateaux et hourdé en augets ordinaires en plâtre de 2 centimètres d'épaisseur au fond. Les bandes de trémie réservées autour des conduits de fumée sont hourdées pleines en plâtras fournis et plâtre de toute l'épaisseur des solives (0.17) avec lardis de clous à bateaux et de rappointis pour l'adhérence du plâtre sur le bois. Toute la surface du faux plancher, à l'exception des bandes de trémie, est recouverte d'une aire en plâtre de $0^m,05$ épaisseur sur bardeau neuf. Nous ajouterons que ce faux plancher est percé d'un châssis pour l'accès au grenier et le service du comble.

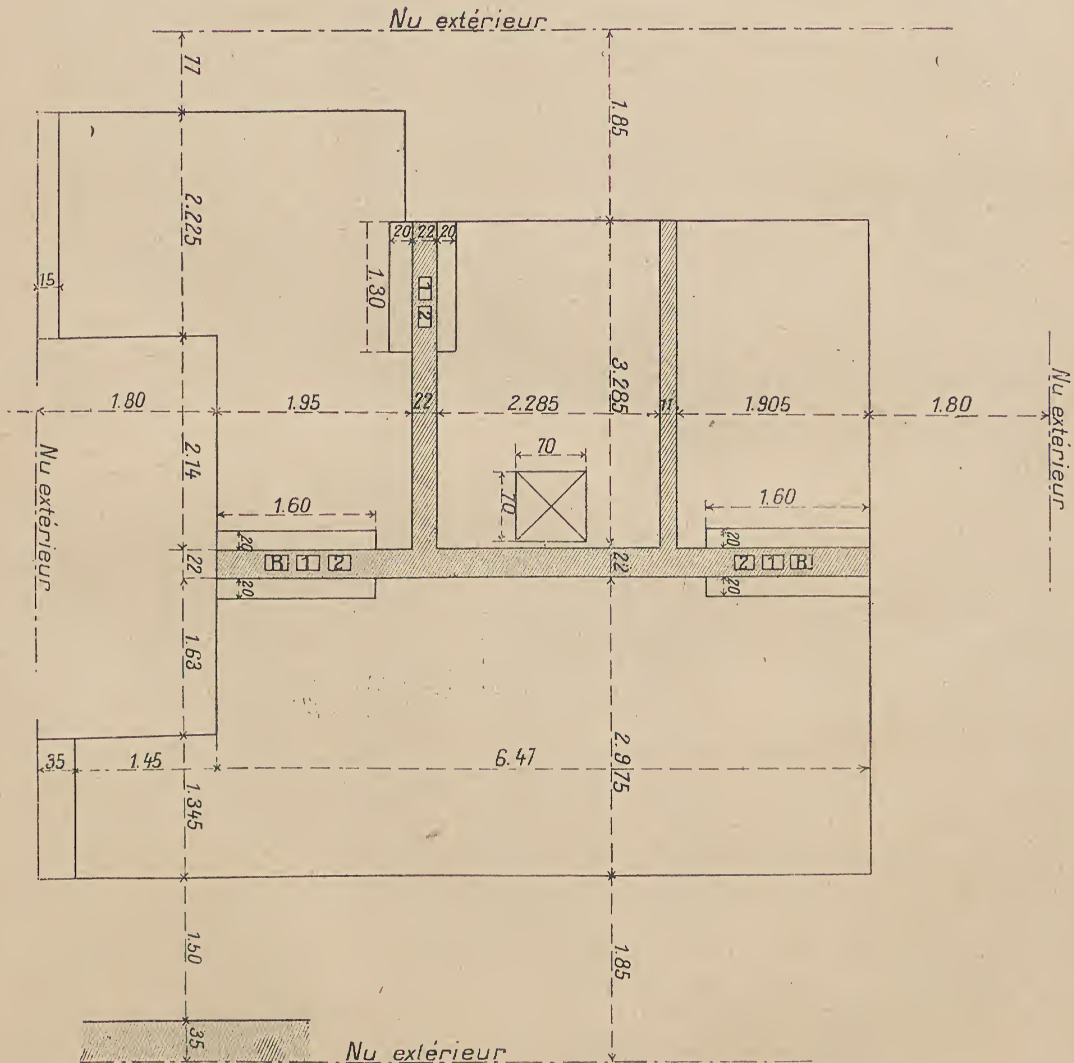


Fig. 736. — Plan du faux plancher.

Métré.

Faux plancher en bois latté, lardé de clous e hourdé en augets.			
En commençant à gauche au fond :			
Au-dessus de l'escalier..........	2.285		
A la suite.....................	1.905		
Ensemble...........	4.190		
× 3.285................................		13.76	
A droite 6.47 × 2.975................		19.25	
Excédent 1.45 × 1.345................		1.96	
A gauche 1.95 × 4.365................		8.51	
Excédent 1.80 × 2.225................		4.01	
Ensemble..................		47.49	
A déduire :			
Châssis de service 0.70 × 0.70.........		0.49	
Reste.........................		47.00	
Dont hourdis plein de bandes de trémie en plâtras fournis et plâtre de 0.17 épaisseur.			
En suivant le même ordre que ci-dessus.			
4 fois 1.60........ 6.40			
2 fois 1.30........ 2.60			
Ensemble 9.00 × 0.20........		1.80	
Aux 955/000 (art. 984 et 985).........			1.72
Reste..........		45.20	
Aux 555/000..............................			25.09
Lardis de clous à bateaux et de rappointis dans les bois pour adhérence du plâtre.			
4 fois 1.60....... 6.40			
2 fois 1.30....... 2.60			
12 fois 0.20....... 2.40			
Ensemble 11.40 × 0.03 courant......			0.34
Sur le faux plancher, aire en plâtre de 0.05 épaisseur sur bardeau neuf.			
Nota. — En raison de la pente du comble, les dimensions du dessus du plancher sont inférieures aux cotes du hourdis de 0.15 en chaque sens ; nous aurons donc pour l'aire, en suivant le même ordre que précédemment :			
2.285			
1.755			
Ensemble 4.04 × 3.135..........		12.67	
6.17 × 2.825..........		17.43	
Excédent 1.60 × 1.045..........		1.67	
1.80 × 4.215..........		7.59	
Excédent 1.95 × 1.925..........		3.75	
Ensemble..................		43.11	
A déduire :			
Châssis 0.70 × 0.70 =	0.49		
Bandes de trémie.			
Surface des dites..............	1.80		
Ensemble..........	2.29	2.29	
Reste......................		40.82	
Aux 63/00 (art. 910, 911 et 912).........			25.72
Ensemble légers.....................			52.87

Légers ouvrages.
Art. 904.
52.87

Observations sur le hourdis plein des bandes de trémie en plâtras et plâtre.

259. Les bandes de trémie, étant toujours faites dans les planchers en bois, certains vérificateurs prétendent les régler suivant les articles 982 et 983 de la Série.

Cette prétention, non seulement n'est pas fondée, mais encore elle est absolument en désaccord avec l'esprit même de la Série, qui a établi deux estimations différentes de hourdis de plancher, suivant que les solives sont en bois ou en fer, les mesures étant toujours prises sans déduction des solives, précisément pour tenir compte de la différence de cube occupé par les solives dans les deux cas. En effet les solives en bois étant beaucoup plus volumineuses que les solives en fer, le hourdis des planchers en bois doit être logiquement payé moins cher que le même travail fait dans un plancher en fer; à plus forte raison donc les bandes de trémie, qui ne contiennent aucune solive en bois ou en fer, mais seulement quelques fentons ou carillons, doivent bénéficier de l'estimation la plus élevée.

La même observation est applicable à la démolition des hourdis de bandes de trémie qui doit être estimée comme démolition de hourdis de plancher en fer (art. 803). Nous profitons de l'occasion qui nous est offerte pour rectifier une erreur matérielle de la Série : il faut lire à cet article : *hourdis plein de plancher en* fer *et de bande de trémie;* toute autre interprétation serait un non-sens et en contradiction manifeste avec l'article précédent (802). — Cette erreur, pieusement conservée pendant de nombreuses années par la Série de la Société Centrale, a été enfin rectifiée dans l'édition de 1905 (art. 853).

Travaux intérieurs.

Chambre de gauche sur façade postérieure.

Crépi, enduit de plafond en plâtre au sas 3.255 × 1.87 = 6.09.

Aux 50/00 .... 3.05

Sur façade latérale de gauche.

Crépi, enduit en plâtre au sas sur brisis (lambris en bois).

$$\frac{3.32 + 1.87}{2} = 2.60$$

× 2.59 hauteur du dessous de la panne, celle-ci étant restée apparente 6.73

Moins lucarne.

1.00 × 2.59 hauteur *idem* 2.59

Reste 4.14

Aux 50/00 (art. 957) 2.07

Plus-value pour garnissage, renformis et enduit circulaire au-dessus de la plate-forme pour le raccordement du brisis et du mur.

Longueur 3.32

Moins lucarne 1.00

Reste .... 2.32 × 0.20 courant 0.46

N° 103

Pour la lucarne.

Crépi, enduit du plafond de ladite.

1.00 × 1.50 = 1.50

Aux 50/00 *idem* 0.75

Sur jouées de lucarne.

Crépi, enduit sur carreaux de plâtre neufs.

$$2 \text{ fois } 1.50 = \frac{3.00 \times 2.20}{2} = 3.30$$

Aux 25/00 .... 0.83

A reporter 7.16

Report		7.16
Arêtes, 2 fois 2.59	5.18	
× 0.05 courant		0.26
2 enduits des jouées du renformis et arête circulaire valent chacun 0.10		0.20
Au-dessous, crépi, enduit en plâtre au sas sur meulière neuve		
3.32 × 0.78 hauteur avant parquet	2.59	
Aux 33/00		0.85
Sur mur de façade postérieure		
Crépi, enduit en plâtre au sas sur brisis		
$\frac{4.755 + 3.255}{2} = 4.00$		
× 2.56 hauteur *idem*	10.24	
Moins lucarne 1.00 × 2.56	2.56	
Reste	7.68	
Aux 50/00		3.84
Plus-value pour garnissage, renformis et enduit circulaire *idem*		
Longueur 4.755		
Moins lucarne 1.00		
Reste 3.755 × 0.20 courant		0.75
Pour la lucarne		
Crépi, enduit de plafond de ladite		
1.00 × 1.45	1.45	
Aux 50/00		0.73
Sur jouées de lucarne, crépi, enduit en plâtre au sas sur carreaux de plâtre neufs		
N° 104. 2 fois 1.45 = $\frac{2.90 \times 2.20}{2} = 3.19$		
Aux 25/00		0.80
Arêtes, 2 fois 2.56	5.12	
× 0.05 courant		0.26
2 enduits de jouées *idem* et arêtes valent chacun 0.10		0.20
Au-dessous, crépi, enduit sur meulière neuve		
4.755 × 0.78 hauteur *idem*	3.71	
Aux 33/00		1.22
Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale		
Crépi, enduit sur brique neuve		
Partie haute $\frac{3.32 + 1.87}{2} = 2.60$		
× 2.20 hauteur	5.72	
Au-dessous 3.32 × 0.78 haut. *idem*	2.59	
Ensemble	8.31	
Dont en recouvrement de tuyaux ronds (sur chute) avec garnissage des angles en plâtre pur et renformis de 0.005 pour parfaire l'épaisseur totale du mur comme il est dit au 1er étage.		
$0.20 \times \frac{1.24 + 0.98}{2}$ ...	0.22	
Aux 365/000	»	0.08
Reste	8.09	
Aux 25/00		2.02
A reporter		18.37

Report		18.37	
Sur cloison avec escalier			
Crépi, enduit sur brique neuve			
Partie haute $\frac{4.755 + 3.255}{2} = 4.00$			
× 2.20 hauteur	8.80		
Au dessous 4.755 × 0.78 hauteur	3.71		
Ensemble	12.51		
Moins porte compris huisserie			
1.01 × 2.26 hauteur	2.28		
Reste	10.23		
Aux 25/00		2.56	
Reprendre renformis de 0.03 sur l'âme de la sablière du pan de fer			
3.255 × 0.14	0.46		
Aux 21/00		0.10	
Plus-value pour enduit de faible largeur entre poteau d'huisserie et mur de refend perpendiculaire à la façade principale			
0.11 × 2.26 = 0.25			
Aux 8/00		0.02	
Pour cette huisserie			Taille brique pays.
4 trous de pattes dans la brique de 0.10 profondeur valent chacun 0.10 = 0.40		»	Art. 1622.
Les scellements en plâtre = 0.40 à 1/2		0.20	0.40
Nota. — Les deux autres pattes placées du côté du palier seront ultérieurement comptées lors du métré de l'escalier.			
Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers			
4.775 × 3.32 = 15.79			
Aux 42/00		6.63	
Pour le seuil de porte sur palier			
2 scellements de taquets ou de bouts de lambourdes valent chacun 0.05		0.10	
Calfeutrement du parquet			
2 fois 4.755	9.51		
2 fois 3.32	6.64		
Ensemble	16.15		
Moins porte	0.85		Légers ouvrages.
Reste	15.30		
× 0.05 courant		0.77	Art. 904.
Ensemble légers		28.75	28.75
Chambre de droite sur façade postérieure.			
Crépi, enduit de plafond *idem* précédent			
2.945 × 3.105	9.14		
Aux 50/00		4.57	
Sur mur de façade postérieure			
Crépi, enduit sur lambris neuf			
$\frac{4.445 + 2.945}{2} = 3.70$			
× 2.56 hauteur *idem*	9.47		
Moins lucarne 1.00 × 2.56 *idem*	2.56		
Reste	6.91		
Aux 50/00		3.46	
A reporter		8.03	

Report 8.03

Plus-value *idem* précédente pour garnissage, enduit et renformis circulaire en raccordement de brisis et de mur en meulière.

Longueur 4.445
Moins lucarne 1.000

Reste 3.445

$\times$ 0.20 courant 0.69

Pour la lucarne
Reprendre l'accolade n° 104
Produit en légers 1.99

Au-dessous, crépi, enduit sur meulière neuve
4.445 $\times$ 0.78 *idem* 3.47
Aux 33/00 .... 1.15

Sur mur de façade latérale de droite
Crépi, enduit en plâtre au sas sur brisis neuf

$$\frac{4.555 + 3.105}{2} = 3.83$$

$\times$ 2.59 hauteur *idem* 9.92
Moins lucarne 1.00 $\times$ 2.59 haut. *idem* ... 2.59

Reste 7.33

Aux 50/00 .... 3.67

Plus-value pour garnissage et renformis au-dessus de la plate-forme, avec enduit circulaire pour raccordement *idem.*

Longueur 4.555
Moins lucarne 1.000

Reste 3.555

$\times$ 0.20 courant 0.71

Pour la lucarne, reprendre l'accolade n° 103
Produit en légers 2.04

Au-dessous, crépi, enduit sur meulière neuve
4.555 $\times$ 0.78 hauteur 3.55
Aux 33/00 .... 1.17

Pour la cloison avec chambre sur façade principale (Voir *fig.* 737).

Un trou et scellement de tête de poteau vaut 0.06

Un scellement de pied de poteau *idem* précédent vaut 0.10

Carreaux de plâtre enduits aux deux faces
Avant enduit 4.48 $\times$ 0.78 haut. *idem* ... 3.49

Au dessus *idem* $\frac{4.625 + 2.975}{2} = 3.80$

2.21 hauteur réduite 8.40

Ensemble 11.89
Moins poteau 0.08 $\times$ 2.99 hauteur 0.24

Reste 0/0 .... 11.65 11.65

Lardis de clous à bateaux
Sur poteaux, 2 fois 2.99 .... 5.98
Sur chevrons 2.75

Ensemble 8.73

$\times$ 0.015 courant 0.13

Pose de fils de fer tendeurs non fournis avec pitons
3 fois 2.20 .... 6.60
1 fois 1.50

Ensemble ... 8.10 $\times$ 0.015 courant 0.12

A reporter 31.51

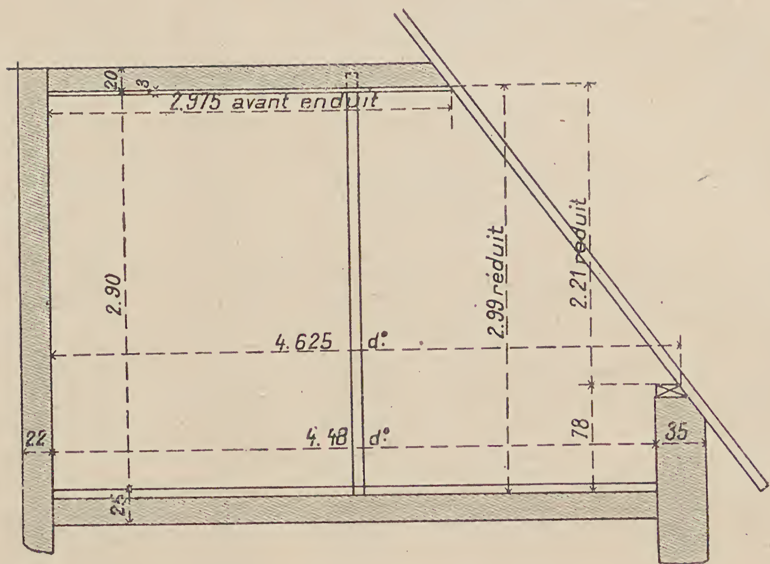


Fig. 737.

				Taille brique pays. Art. 1622
Report			31.51	
Pour ces fils tendeurs.				
2 trous de pattes dans la brique de 0.06 profondeur.				
Valent chacun 0.06		0.12	»	0.12
Les scellements en plâtre :				
Valent 0.12 aux 50/00			0.06	
Un autre trou de patte dans la meulière de 0.06 profondeur et scellement en plâtre :				
Vaut 0.06 aux 150/00			0.09	
Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale.				
Crépi, enduit en plâtre au sas sur brique neuve : $\frac{4.555 + 3.105}{2} = 3.83.$				
$\times$ 2.20 hauteur		8.43		
4.555 $\times$ 0.78 *idem*		3.55		
Ensemble		11.98		
A déduire :				
Porte, compris bâti :				
0.99 $\times$ 2.25 hauteur avant parquet.	2.23			
Foyer 0.70 $\times$ 0.90 haut. *idem*..	0.63			
Ensemble	2.86	2.86		
Reste		9.12		
Dont en recouvrement de tuyaux ronds avec garnissage des angles et renformis *idem* précédents.				
$0.20 \times \frac{1.24 + 0.98}{2}$		0.22		
Aux 365/000			0.08	
Reste		8.90		
Aux 25/00			2.23	
A reporter			33.97	

Report			33.97	
Plus-value de faible largeur d'enduit à gauche de porte sur palier.				
0.04 × 2.25 hauteur *idem*		0.09		
Aux 8/00			0.01	
Pour le bâti de la porte et pour la cheminée, reprendre l'accolade nº 93.				Brique pleine de la rive gauche et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison. — Art. 621 (5). — 0.54
Produit en brique pleine de la rive gauche, premier choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison.			»	Taille brique pays. — Art. 1622. — 0.60
Produit en légers ouvrages			1.19	
Produit en taille brique pays			»	
Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers.				
4.445 × 4.555		20.25		
Moins foyer 1.00 × 0.55		0.55		
Reste		19.70		
Aux 42/00			8.27	
Calfeutrement du parquet:				
2 fois 4.445		8.89		
2 fois 4.555		9.11		
Ensemble		18.00		
Moins:				
Porte	0.85			
Cheminée	1.00			
Ensemble	1.85	1.85		
Reste		16.15		
Reprendre contre les jambages de cheminée.				
2 fois 0.25		0.50		
Ensemble		16.65		
× 0.05 courant			0.83	Légers ouvrages. — Art. 904.
Ensemble légers			44.27	44.27

Chambre à droite sur façade principale.

Crépi, enduit du plafond en plâtre au sas.				
2.945 × 3.255	9.59			
Excédent 1.315 × 1.45	1.91			
Ensemble	11.50			
Aux 50/00			5.75	
Sur façade latérale de droite.				
Crépi, enduit sur brisis.				
4.705 × 2.59 *idem*		12.19		
Moins lucarne 1.00 × 2.59		2.59		
Reste		9.60		
Aux 50/00			4.80	
Plus-value pour garnissage, renformis et enduit *idem* au-dessus de la plate-forme.				
Longueur		4.705		
Moins lucarne		1.000		
Reste		3.705		
× 0.20 courant			0.74	
A reporter			11.29	

Report 11.29

Pour la lucarne.

Reprendre l'accolade n° 103.

Produit en légers 2.04

Au dessous, crépi, enduit sur meulière neuve.

4.705×0.70 hauteur avant parquet 3.29

Aux 33/00 .... 1.09

Sur mur de façade principale.

Crépi, enduit sur meulière neuve.

$$\frac{4.445 + 1.315}{2} = 2.88$$

$\times$ 2.98 hauteur avant parquet 8.58

Moins baie ogivale.

Partie haute :

Triangle $\frac{2.40 \times 1.99}{2}$ 2.39

2 segments de cercle de 2.32 corde $=$ 4.64×0.32 flèche $= 1.48 \times 0.67$ ... 0.99

Partie basse 2.40×0.20 .... 0.48

N° 106. Ensemble 3.86 3.86

Reste 4.72

Dont sur brique neuve :

Ogive, compris arcs et piédroits dans la hauteur du deuxième étage.

Partie haute :

Triangle $\frac{3.08 \times 2.37}{2}$ 3.65

2 segments de cercle de 2.83 corde $= 5.66 \times 0.42$ flèche $= 2.38 \times 0.68$. 1.62

Partie basse 3.08×0.20 .... 0.62

Ensemble 5.89

Moins vide, surface n° 106 .... 3.86

Reste 2.03 2.03

Aux 25/00 .... 0.51

Reste 2.69

Aux 33/00 .... 0.89

Reprendre crépi, enduit sur allège en brique de cette baie.

2 fois $\frac{0.36 + 0.10}{2} = 0.46 \times 0.24$ 0.11

Aux 25/00 .... 0.03

Pour le bâti de cette croisée.

6 trous de fortes pattes de 0.16 profondeur dans la brique de Bourgogne.

Valent chacun 0.16 .... » — Taille brique Bourgogne. Art. 1621. 0.95

Les scellements en plâtre 0.96

Aux 50/00 .... 0.48

A la suite, crépi, enduit en plâtre au sas sur brisis.

$\frac{1.45 \times 2.79}{2}$ 2.02

Retour :

$\frac{1.63 \times 2.72}{2}$ 2.22

Ensemble 4.24

Aux 50/00 .... 2.12

A reporter 18.45

Report............................ 18.45
Arête 3.16 × 0.05 courant.................... 0.16
Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale.
Crépi et enduit sur brique neuve.
Partie haute:
$\frac{4.755 + 3.255}{2}$ 4.00
× 2.28 hauteur......................... 9.12
Partie basse:
4.755 × 0.70 *idem*.................... 3.33
Ensemble.................. 12.45
Moins:
Porte, compris bâti.
0.99 × 2.25 hauteur avant parquet........................... 2.23
Foyer 0.70 × 0.90............... 0.63
Ensemble............. 2.86 2.86
Reste.......................... 9.59
Aux 25/00................................. 2.40
Plus-value d'enduit de faible largeur à droite de porte sur palier.
0.04 × 2.25 = 0.09
Aux 8/00................................. 0.01
Pour le bâti de la porte et la cheminée, reprendre l'accolade n° 93.
Produit en brique pleine de la rive gauche, premier choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison..... »
Produit en légers ouvrages.................... 1.19

Brique pleine de la rive gauche 1er choix et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison.

Art. 621.

0.54

Produit en taille brique pays...................

Taille brique pays.

Art. 1622.

0.60

Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers.
4.705 × 4.445...... 20.91
Moins foyer 1.00 × 0.55....... 0.55
Reste.................... 20.36
Aux 42/00 .... 8.55
Calfeutrement du parquet:
2 fois 4.705........................... 9.41
2 fois 4.445........................... 8.89
Ensemble.................. 18.30
Moins:
Porte............................ 0.85
Cheminée........................ 1.00
Ensemble............ 1.85 1.85
Reste........................... 16.45
Reprendre contre les jambages de la cheminée.
2 fois 0.25............................ 0.50
Ensemble.................. 16.95
× 0.05 courant................................ 0.85
Ensemble légers.................... 31.61

Légers ouvrages.

Art. 904.

31.61

Chambre de gauche sur façade principale.

Crépi, enduit de plafond en plâtre au sas.			
4.335 × 1.92	8.32		
Excédent 2.195 × 1.665	3.65		
Ensemble	11.97		
Aux 50/00		5.99	
Crépi, enduit sur brisis.			
1.37 × 2.72	3.73		
$\frac{0.77 \times 1.61}{2}$	0.62		
Retour : $\frac{1.665 \times 1.42}{2}$	1.18		
Ensemble	5.53		
Aux 50/00		2.77	
Au dessous, crépi, enduit sur carreaux de plâtre : $\frac{0.875 \times 1.20}{2} = 0.53$			
Aux 25/00		0.13	
Arêtes : 2.18, 1.20			
Ensemble 3.38 × 0.05 courant		0.17	
Sur pan de bois à droite et à gauche de la baie ogivale, crépi, enduit en plâtre au sas de faible largeur.			
2 fois 0.35 réduit = 0.70			
× 2.25 développé = 1.58			
Aux 33/00		0.52	
Au dessous, sur façade principale.			
Crépi, enduit sur meulière neuve,			
1.12 × 0.70 hauteur *idem*	0.78		
Aux 33/00		0.26	
Sur entablement en pierre n° 5.			
Ravalement intérieur dit tapisserie.			
Dessus d'appui 3.52 × 0.20	0.70		
Face intérieure 3.63 × 0.40	1.45		
Ensemble	2.15		
Aux 25/00 (art. 1667)	0.54	»	Taille n° 5. Art. 1628. 0.54
Au dessous, crépi, enduit sur meulière neuve.			
3.63 × 0.30 hauteur avant parquet	1.09		
Aux 33/00		0.36	
Sur façade latérale de gauche.			
Crépi, enduit sur brisis :			
3.45 × 1.42	4.90		
Moins lucarne.			
1.35 × 0.61	0.82		
Reste	4.08		
Aux 50/00		2.04	
Reprendre enduit de plafond de la lucarne de faible largeur.			
1.35 × 0.27	0.36		
Aux 58/00		0.21	
Arête : 1.35 × 0.05 courant		0.07	
Enduits sur jouées de lucarne.			
Valent chacun 0.10 compris arêtes		0.20	
A reporter		12.72	

Report............................ 12.72

Sur pan de bois, crépi, enduit en plâtre au sas.
Entre poteaux apparents.......... 3.45
Moins lucarne compris poteaux.... 1.65
Reste.................... 1.80
$\times$ 0.85 hauteur........................ 1.53
Aux 25/00................................ 0.38

Tapisserie sur pierre n° 5 *idem*.
Dessus d'appui : 3.32 $\times$ 0.20...... 0.66
Face intérieure : 3.37 $\times$ 0.40...... 1.35
Ensemble............ 2.01
Aux 25/00 (art. 1667)................ 0.50 »

Taille n° 5.
Art. 1628.
0.50

Au dessous, crépi, enduit sur meulière neuve.
3.37 $\times$ 0.30 hauteur *idem*............ 1.00
Aux 33/00.............................. 0.33

En retour, enduit en plâtre au sas sur carreaux de plâtre neufs.
$\frac{0.75 + 1.08}{2} = 0.92 \times 1.28$...... 1.18
Au dessous : $\frac{1.00 \times 0.75}{2}$........ 0.38
Ensemble.............. 1.56
Aux 25/00............................ 0.39

Champ d'épaisseur et arête.
2.75 $\times$ 0.10 courant........... 0.28

Sur premier mur de refend parallèle à la façade principale.
Crépi, enduit sur brique neuve.
Partie haute $\frac{4.755 + 3.255}{2} = 4.00$
$\times$ 2.20 hauteur........ 8.80
Partie basse 4.755 $\times$ 0.78 haut........ 3.71
Ensemble.................... 12.51
Moins porte compris bâti.
0.99 $\times$ 2.25........... 2.23
Reste....................... 10.28
Aux 25/00............................ 2.57

Plus-value de faible largeur à droite de porte.
0.13 $\times$ 2.25 = 0.29
Aux 8/00............................ 0.02

Taille brique pays.
Art. 1622.
0.60

Pour le bâti de la porte sur palier.
Reprendre l'accolade n° 75.
Produit en taille brique pays.................. »
Produit en légers ouvrages.................... 0.40

Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale.
Crépi, enduit sur brique neuve.
Partie basse $\frac{3.37 + 1.92}{2} = 2.65$
$\times$ 2.20 hauteur......... 5.83
Au dessous 3.37 $\times$ 0.78................ 2.63
Ensemble..................... 8.46
Aux 25/00............................ 2.12

Au sol, scellement de lambourdes avec chaînes en travers.
4.755 $\times$ 3.37 = 16.02
Aux 42/00............................ 6.73

A reporter......................... 25.94

Report........................... 25.94

Calfeutrement du parquet.

2 fois 4.755.................. 9.51
2 fois 3.37................... 6.74

Ensemble............ 16.25
Moins porte.................. 0.85

Reste................ 15.40
× 0.05 courant................ 0.77
Ensemble légers..................... 26.71

Légers ouvrages. — Art. 904. — 26.71

Escalier.

Pour ledit, 1 fort patin sous le limon à rez-de-chaussée.

Vaut (art. 1165)....................... 0.20

8 trous et scellements d'abouts de marche palière dans la brique.

Valent chacun 0.30 (art. 1175).......... 2.40

12 trous de corbeaux dans la brique pour supporter la crémaillère de chacun 0.15 profondeur = 1.80.. »

Taille brique pays. — Art. 1622. — 1.80

Les scellements = 1.80

Aux 50/00............................ 0.90

Crépi, enduit de plafond au-dessus de l'escalier.

Sur faux-plancher.... 3.25
Sur brisis........... 2.59

Ensemble...... 5.84 × 2.25 = 13.14

Moins :

Trappe de service.

0.70 × 0.70...... 0.49

Châssis sur brisis.

1.00 × 0.85...... 0.85

Ensemble.............. 1.34 1.34

Reste........................ 11.80

Aux 50/00........................... 5.90

Champs d'épaisseur et arête au pourtour des châssis.

4 fois 0.70 = 2.80
2 fois 1.00 = 2.00
2 fois 0.85 = 1.70

Ensemble.. 6.50 × 0.10 courant........... 0.65

Sur 2me mur de refend parallèle à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve.

Partie haute $\frac{4.755 + 3.255}{2} = 4.00$

× 2.20 hauteur........ 8.80

Au dessous 4.755 × 0.78 hauteur...... 3.71

— $2.20 \times \frac{0.17 + 1.625^{\text{hr.}}}{2}$

avant parquet......................... 1.98

Au-dessus du palier de repos.

0.835 × 1.625 haut. *idem*.. 1.36

Ensemble.................. 15.85

Moins porte compris huisserie.

1.02 × 2.26 hauteur... 2.28

Reste....................... 13.57

Aux 25/00............................ 3.39

A reporter...................... 13.44

Report 13.44

Reprendre renformis de 0.03 sur l'âme de la sablière du pan de fer.

3.255 × 0.14 = 0.46

aux 21/00 .... 0.10

Plus-value pour enduit de faible largeur entre poteau d'huisserie et mur de refend perpendiculaire à la façade principale

0.11 × 2.26 = 0.25

Aux 8/00 .... 0.02

N° 105. Pour cette huisserie, 2 trous de pattes dans la brique de 0.10 profondeur.

Valent chacun 0.10 = 0.20 .... » — Taille brique pays. Art. 1622. 0.20

Les scellements en plâtre = 0.20

Aux 50/00 .... 0.10

Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve

2.25 × 2.98 hauteur avant parquet. 6.71

Moins baies.

2 fois 0.99 = 1.98 × 2.25 .... 4.46

Reste 2.25

Aux 25/00 .... 0.56

Plus-value d'enduit de faible largeur.

2 fois 0.04 = 0.08

1 fois 0.19

Ensemble ... 0.27 × 2.25 hauteur = 0.61

Aux 8/00 .... 0.05

Pour les contre-bâtis des deux portes :

Reprendre 2 fois l'accolade n° 74.

Produisent en légers, chacune 0.40 .... 0.80

2 portes semblables.

Détail d'une :

N° 107. Voussure de ladite crépie, enduite comme plafond de faible largeur sur brique neuve.

0.85 × 0.18 = 0.15,

Aux 58/00 .... 0.09

Tableaux crépis, enduits sur mur de faible largeur.

2 fois 0.18 = 0.36 × 2.18 = 0.78.

Aux 33/00 .... 0.26

Une autre porte semblable.

Produit en légers 0.35

Sur premier mur de refend parallèle à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve.

Partie haute $\frac{4.755 + 3.255}{2} = 4.00$

× 2.20 hauteur 8.80

Au dessous, 4.755 × 0.78 hauteur 3.71

Au dessous 3.035 × 1.625 .... 4.93

$2.20 \times \frac{0.12 + 1.625}{2}$ 1.91

Ensemble 19.35

Moins porte, compris bâti

0.99 × 2.25 .... 2.23

Reste 17.12

Aux 25/00 .... 4.28

A reporter 20.05

Report		20.05
Plus-value d'enduit de faible largeur à gauche de la porte.		
0.13 × 2.25 = 0.29		
Aux 8/00		0.02
Pour le contre-bâti de la porte.		
Reprendre l'accolade n° 74.		
Produit en légers		0.40
Pour la voussure et les tableaux de la porte.		
Reprendre l'accolade n° 107.		
Produit en légers		0.35
Sur le palier, scellement de lambourdes avec chaînes en travers.		
2.25 × 1.72 = 3.87		
Portes : 3 fois 0.85 = 2.55 × 0.25 = 0.64		
Ensemble 4.51		
Aux 42/00		1.89
Calfeutrement du parquet.		
2 fois 1.72 =	3.44	
1 fois	2.25	
Ensemble	5.69	
Moins portes		
4 fois 0.85	3.40	
Reste	2.29	
Reprendre dans les portes		
2 fois 0.15	0.30	
6 fois 0.25	1.50	
Calfeutrement des marches et des contre-marches du 1er au 2e étage.		
20 fois développé 0.46	9.20	
Ensemble	13.29	
× 0.05 courant		0.66
Sur mur de façade latérale de gauche.		
Crépi, enduit sur meulière neuve.		
2.25 × 0.95 hauteur = 2.14		
Aux 33/00		0.71
Garnissage, renformis et enduit circulaire au-dessus de la plate-forme *idem* précédente		
2.25 × 0.20 courant		0.45
Champs à droite et à gauche de la baie (Voir *fig.* 738).		
2 fois 0.925 hauteur du dessous du corbeau en pierre et avant parquet = 1.85		
× 0.05 courant		0.09
2 corbeaux en pierre n° 5 semblables.		
Détail d'un (Voir figures 739 et 740, les traits en pointillé indiquent la forme du corbeau après la taille première, les traits pleins après la tapisserie).		
Recoupement de l'ébrasement.		
0.13 × 0.43 hauteur	0.06	
Dégagement de feuillure d'encastrement du bâti de la croisée (0.07 × 0.05).		
0.43 × 0.15 courant (art. 1692)	0.06	
Tapisserie sur parement intérieur.		
A reporter	0.12	24.62

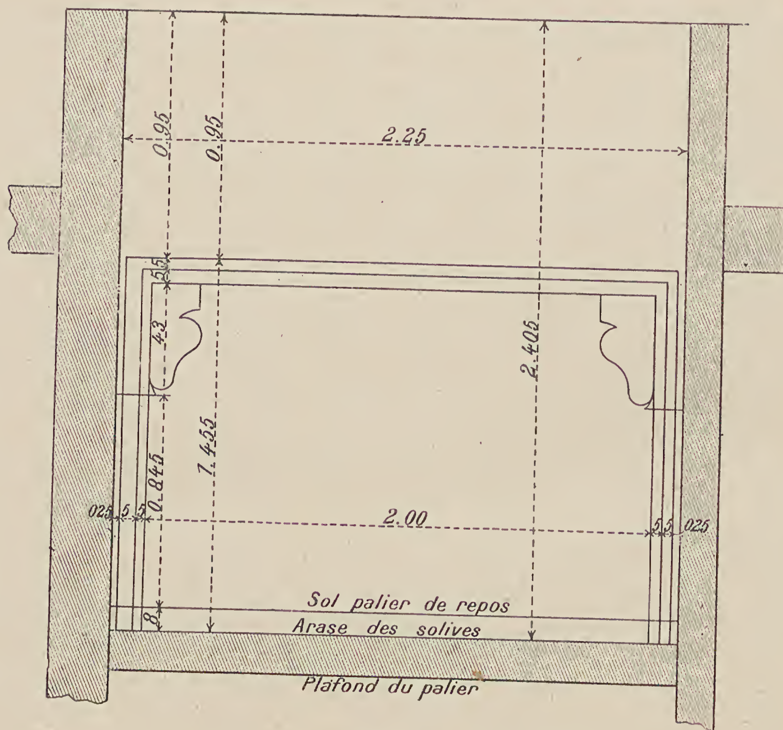


Fig. 738.

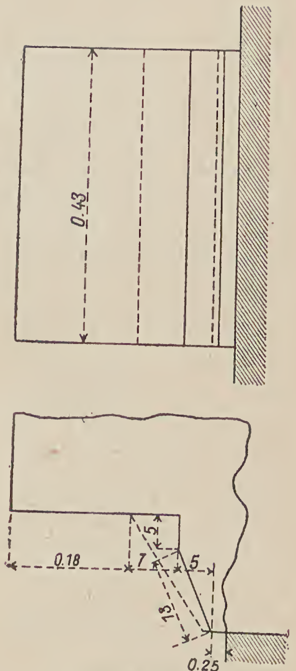


Fig. 739 et 740.

Reports		0.12	24.62
0.075 × 0.43.....	0.03		
Ébrasement 0.13 × 0.43.........	0.06		
Ensemble..............	0.09		
Aux 25/00 (art. 1667)............		0.02	
Pour le bâti de la croisée.			
Un trou de patte dans la pierre de 0.10 profondeur, vaut		0.10	
Le scellement en plâtre.			
Vaut 0.10 à 1/2..................		»	0.05
Ensemble......................		0.24	
Un autre corbeau semblable.			
Produit en taille pierre n° 5............		0.24	
Produit en légers......................		»	0.05
Ensemble.....................		0.48	
Recoupement d'ébrasement et dégagement de feuillures dans la meulière *idem* précédentes.			
2 fois 0.925 = 1.85 aux 150/00 pour plus-value de feuillures dans la meulière = 2.78 × 0.17 courant à 1/2.			0.24
Feuillures enduites en plâtre.			
1 fois..........................	2.10		
1 fois cours feuillures dans la meulière	1.85		
Ensemble................	3.95		
× 0.10 courant			0.40
A reporter..........................			25.36

Taille n° 5.
Art. 1628.
0.48

Report 25.36

Voussure d'ébrasement crépie, enduite *idem* précédente.

2.15 réduit × 0.13 = 0.28

Aux 66/00 .... 0.18

Tableaux d'ébrasements *idem* précédents.

2 fois 0.13 = 0.26 × 0.925 hauteur avant parquet *idem* .... = 0.24

Aux 41/00 .... 0.10

Arêtes 2.20
2 fois 0.925 ..... = 1.85
2.10

Ensemble .... 6.15 × 0.05 courant 0.31

Un trou et scellement de patte dans les plâtras de 0.10 profondeur, vaut 0.10

2 autres trous de pattes dans la meulière et scellement en plâtre de 0.10 profondeur valent chacun 0.10 = 0.20

Aux 150/00 .... 0.30

3 raccords d'enduit sur voussure ou ébrasement à l'emplacement de ces scellements, valent chacun 0.03 réduit 0.09

Calfeutrement du dormant de la croisée à l'intérieur, au pourtour en 3 sens.

1 fois 2.10
2 fois 1.405 .... 2.81

Ensemble ..... 4.91 × 0.05 courant 0.25

Sur palier de repos, scellement de lambourdes avec chaînes en travers.

2.25 × 0.835 = 1.88

Aux 42/00 .... 0.79

Calfeutrement du parquet.

2 fois 0.835 = 1.67
2 fois 0.05 = 0.10

Ensemble 1.77
× 0.05 courant 0.09

Palier du premier étage.

Crépi, enduit du plafond.

2.25 × 1.72 = 3.87

Dégagement devant W.-C.

1.32 × 0.875 = 1.16

Ensemble 5.03

Aux 50/00 .... 2.52

Faces de soffitte crépies, enduites de faible largeur avec renformis de 0.03 sur la sablière du pan de fer.

2 fois 0.875 = 1.75 × 0.14 = 0.25

Aux 54/00 (art. 953 et 968) 0.14

Sous-face de soffitte crépie, enduite comme plafond de faible largeur.

0.875 × 0.15 = 0.13

Aux 58/00 .... 0.08

Arêtes, 2 fois 0.875 = 1.75 × 0.05 courant. 0.09

A reporter 30.40

Report............................... 30.40

Plafond rampant d'escalier latté, lardé de clous, hourdé en augets en sous-œuvre et enduit.

0.90 × 2.71 = 2.44

Aux 1605/000 (art. 1007, 1005, 913, 915 et 1020).. 3.92

Sur 2e mur de refend parallèle.

Crépi, enduit sur brique neuve

0.845 × 3.08 = 2.60

$$2.20 \times \frac{3.08 + 2.915}{2} = 6.60$$

Au-dessus du palier de repos.

0.835 × 2.915, hauteur avant parquet *idem*. 2.43

Ensemble......................... 11.63

Aux 25/00.............................. 2.91

Reprendre renformis de 0.03 sur la sablière du pan de fer *idem*.

3.88 × 0.14 = 0.54

Aux 21/00.............................. 0.11

En retour, crépi, enduit de faible largeur sur brique neuve

0.15 × 2.94 = 0.44

Aux 33/00.............................. 0.15

Arête 2.94 × 0.05 courant..................... 0.15

Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve.

3.72 × 3.08 hauteur.............. 11.46

Moins :

Soffitte 0.15 × 0.14.............. 0.02

Portes, 2 fois 0.99 = 1.98

× 2.25 hauteur............ 4.46

Ensemble................. 4.48 4.48

Reste....................... 6.98

Aux 25/00.............................. 1.75

Plus-value d'enduit de faible largeur.

2 fois 0.04 = 0.08

1 fois........ 0.19

Ensemble.... 0.27 × 2.25 = 0.61

Aux 8/00............................... 0.05

Pour les contre-bâtis des deux portes.

Reprendre 2 fois l'accolade n° 74.

Produisent en légers chacune 0.40.............. 0.80

Pour les deux portes :

Reprendre 2 fois l'accolade n° 107.

Produisent en légers chacune 0.35.............. 0.70

Sur 1er mur de refend parallèle à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve.

1.72 × 3.08 = 5.29

Moins baie, compris contre-bâti.

0.99 × 2.25 = 2.23

Reste.................... 3.06

Aux 25/00.............................. 0.77

A reporter........................ 41.71

Report 41.71
Plus-value de faible largeur à gauche de porte.
0.07 × 2.25 = 0.16
Aux 8/00 .... 0.01
Pour le contre-bâti, reprendre l'accolade n° 74, produit en légers 0.40
Pour la voussure et les tableaux.
Reprendre l'accolade n° 107,
Produit en légers 0.35
Sur le palier, scellement de lambourdes avec chaînes en travers.
2.25 × 1.72 = 3.87
Dégagement 1.47 × 0.875 = 1.29
Portes, 3 fois 0.85 = 2.55
× 0.25 .... 0.64
Ensemble 5.80
Aux 42/00 .... 2.44
Calfeutrement du parquet.
3.72
1.72
0.85
1.47
0.87
Ensemble 8.63 .... 8.63
Moins portes.
4 fois 0.85 = 3.40
1 fois 0.65
Ensemble ... 4.05 .... 4.05
Reste 4.58
Reprendre dans les portes.
6 fois 0.25 .... 1.50
10 marches et contre-marches du 1[er] étage au palier de repos de 0.46 développé chacune. 4.60
Ensemble 10.68
× 0.05 courant 0.53
Crépi, enduit du plafond du palier de repos.
2.25 × 0.84 = 1.89
Aux 50/00 .... 0.95
Crépi, enduit d'épaisseur du plancher côté fenêtre
2.20 × 0.17 = 0.37
Aux 33/00 .... 0.12
Arête 2.20 × 0.05 Courant 0.11
Sur le mur de façade latérale de gauche.
Champs à droite et à gauche.
2 fois 1.625 = 3.25 × 0.05 courant 0.16
Au-dessous, crépi, enduit sur meulière neuve.
2.25 × 1.28 hauteur avant parquet = 2.88
Moins baie 1.20 × 0.78 .... 0.94
Reste 1.94
Aux 33/00 .... 0.64
Recoupement d'ébrasement et dégagement de feuillures piochées et taillées dans la meulière *idem* précédentes.

A reporter 47.42

Report............................ 47.42

2 fois 1.745 = 3.49
2 fois 0.58 = 1.16

Ensemble........... 4.65

Aux 150/00 pour plus-value de feuillures dans la meulière...................... 6.98

× 0.17 courant à 1/2. .... 0.59

Feuillures en plâtre.

Cours *idem* 4.65 × 0.10 courant................ 0.47

Tableaux d'ébrasement crépis, enduits de faible largeur sur meulière neuve.

2 fois 1.745... = 3.49
2 fois 0.68 réduit. 1.36

Ensemble............. 4.85

× 0.13 largeur..... 0.63

Aux 41/00............................. 0.26

Champ sous pièce d'appui.

1.10 × 0.05 courant........... 0.06

Appui d'ébrasement crépi, enduit sur meulière neuve avec plus-value de faible largeur et renformis moyen de 0.045 en plâtre pur pour garnissage derrière l'allège.

1.15 réduit × 0.22 = 0.25

Aux 725/000............................ 0.18

Arêtes, 2 fois 1.625 = 3.25
2 fois 1.745 = 3.49
2 fois 0.78 = 1.56
1 fois 1.20
2 fois 0.58 = 1.16
1 fois 1.10

Ensemble 11.76

× 0.05 courant................. 0.59

8 trous de pattes dans la meulière de 0.10 profondeur et scellement en plâtre.

Valent chacun 0.10 = 0.80

Aux 150/00............................ 1.20

8 raccords d'enduit sur tableaux d'ébrasement.

Valent chacun 0.03 réduit................ 0.24

4 entailles profilées dans la meulière pour encastrement des abouts de la pièce d'appui et scellement en plâtre.

Valent chacune 0.05 = 0.20

Aux 150/00............................ 0.30

Calfeutrement au pourtour du châssis.

2 fois 1.625 = 3.25
2 fois 0.58 = 1.16
1 fois 1.10

Ensemble....... 5.51

× 0.05 courant................. 0.28

Sur palier de repos, scellement de lambourdes avec chaînes en travers.

2.25 × 0.835 = 1.88

Aux 42/00............................ 0.79

A reporter.......... .... 52.38

Report............................ 52.38

Calfeutrement du parquet.

2 fois 0.835 = 1.67
1 fois 2.25
Ensemble.......... 3.92
× 0.05 courant................. 0.20

A la suite en descendant, lattis, lardis de clous, hourdis en sous-œuvre et enduit du plafond rampant *idem* précédent.

0.90 × 2.77 = 2.49
Aux 1605/000 *idem*..................... 4.00

Sur 1[er] mur de refend parallèle à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve.

0.835 × 2.915........... 2.43
A la suite $2.20 \times \frac{2.915 + 2.93}{2}$....... 6.42
Excédent $0.25 \times \frac{2.93 + 3.20}{2}$........ 0.77
» 0.07 × 3.20................ 0.22
Ensemble..................... 9.84
Aux 25/00............................ 2.46

Calfeutrement de 11 marches de chacune 0.46 développé = 5.06 × 0.05 courant............... 0.25

Rez-de-chaussée.

Crépi, enduit du plafond *idem*.

2.25 × 1.72 = 3.87
Vestibule 1.40 × 1.97 = 2.76
Ensemble............. 6.63
Aux 50/00............................. 3.32

Sur les faces du soffitte, crépi, enduit de faible largeur sur brique neuve.

2 fois 1.40 = 2.80 × 0.14 hauteur = 0.39
Aux 33/00............................ 0.13

Sous-face enduite comme plafond de faible largeur.

1.40 × 0.25 = 0.35
Aux 58/00............................ 0.20

Arêtes, 2 fois 1.40 = 2.80
× 0.05 courant................. 0.14

Lattis neuf, lardis de clous, hourdis de plafond rampant en sous-œuvre et enduit dudit.

0.90 × 2.73 avant cloison d'échiffre. 2.46
Aux 1605/000 *idem*..................... 3.95

Sur 2[e] mur de refend parallèle à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve,

1.72 × 3.20 hauteur avant carrelage. 5.50
$2.20 \times \frac{3.20 + 1.84}{2}$ 5.54
0.84 × 1.74..................... 1.46

Excédent au-dessus du palier de la descente de cave.

Devant les marches:

0.90 × 0.38...................... 0.34
0.25 × 0.19...................... 0.05
0.50 × 0.19...................... 0.10
Ensemble.................. 12.99
A reporter................. 12.99 67.03

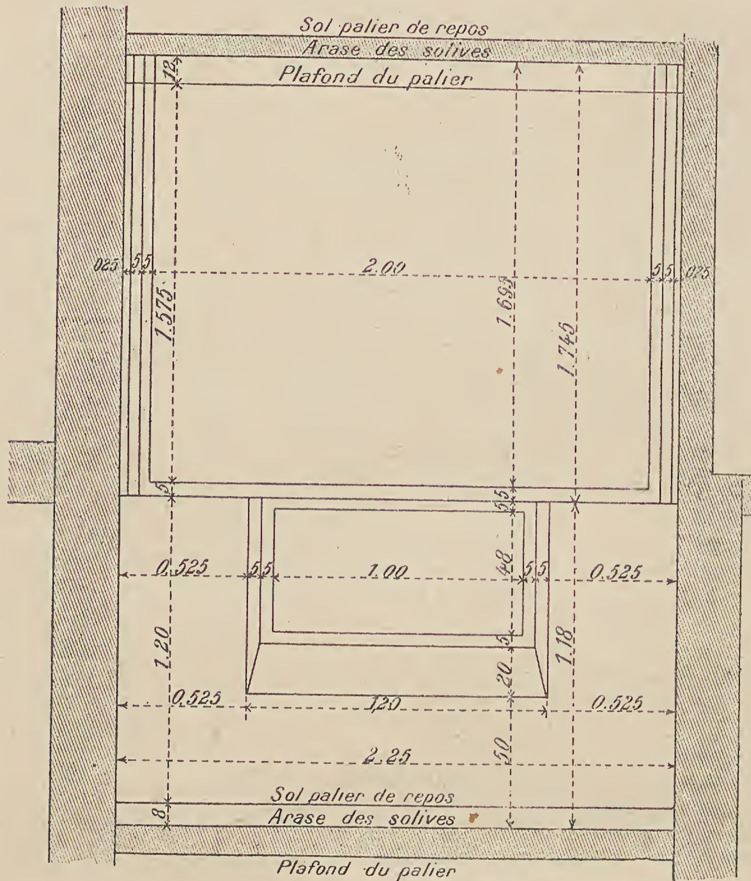


Fig. 741.

Reports.................... 12.99 67.03

A déduire :

Porte de la cuisine.

0.99 × 2.27.............. 2.25

Porte du dégagement.

0.84 × 2.12.............. 1.78

Epaisseur de la cloison d'échiffre.

0.08 × 2.46.............. 0.20

Ensemble............ 4.23 4.23

Reste........................ 8.76

Aux 25/00............................ 2.19

Plus-value d'enduit de faible largeur

0.18 × 2.27 = 0.41

Aux 8/00.............................. 0.03

Pour les deux contre-bâtis.

Reprendre 2 fois l'accolade n° 74.

Produisent en légers chacune 0.40............. 0.80

Crépi, enduit de voussure comme plafond de faible largeur

0.85

0.70

Ensemble 1.55 × 0.18 = 0.28

Aux 58/00............................ 0.16

A reporter...................... 70.21

Report............................ 70.21

Crépi, enduit de tableaux de faible largeur sur brique neuve.

Hauteurs : 2 fois 2.20 = 4.40
2 fois 1.86 = 3.72
Ensemble........ 8.12
× 0.18 largeur.................... 1.46
Aux 33/00.............................. 0.48

Sur mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve.
4.47 × 3.20 hauteur avant parquet.. 14.30
Moins :
Soffitte, 0.25 × 0.14 = ... 0.04
Portes, 2 fois 0.99 = 1.98
× 2.27 hauteur *idem* = ... 4.49
Ensemble.................. 4.53 4.53
Reste.............................. 9.77
Aux 25/00.............................. 2.44

Plus-value d'enduit de faible largeur.
1 fois.... 0.04
1 fois.... 0.19
Ensemble 0.23 × 2.27 hauteur = 0.52
Aux 8/00.............................. 0.04

Pour les contre-bâtis.
Reprendre 2 fois l'accolade n° 74.
Produisent en légers chacune 0.40.............. 0.80

Voussures crépies, enduites comme plafond *idem*
2 fois 0.85 = 1.70 × 0.18 = 0.31
Aux 58/00.............................. 0.18

Tableaux *idem* précédents
4 fois 0.18 = 0.72 × 2.20 = 1.58
Aux 33/00.............................. 0.52

Sur cloison avec entrée.
Crépi, enduit sur brique neuve.
Au-dessus de l'huisserie.
1.40 × 0.62 = 0.87
Aux 25/00.............................. 0.22

Champs à droite et à gauche de cette huisserie.
2 fois 0.17 = 0.34 × 2.58 hauteur = 0.88
Aux 33/00.............................. 0.29

Pour les pattes de l'huisserie.
Reprendre l'accolade n° 105.
Produit en taille brique pays............. 0.20 » (Taille brique pays. — Art. 1622. — 0.20)
Produit en légers ouvrages...................... 0.10

Sur cloison avec bureau.
Crépi, enduit sur brique neuve.
2.22 × 3.20 hauteur..................... 7.10
Moins :
Chapeau d'huisserie.
1.03 × 0.08................. 0.08
Vide de baie compris poteaux.
0.91 × 2.20................. 2.00
Soffitte 0.25 × 0.14.............. 0.04
Ensemble.................. 2.12 2.12
Reste.............................. 4.98
Aux 25/00.............................. 1.25

A reporter........................ 76.53

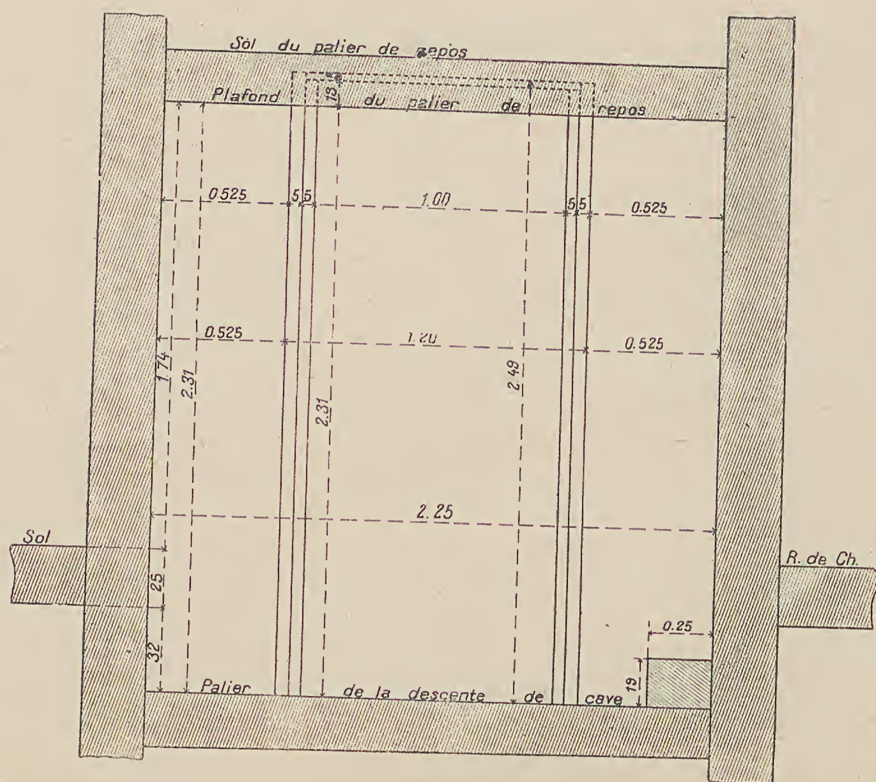


Fig. 742.

Report	76.53		
Plus-value d'enduit de faible largeur à droite de porte.			
0.28 × 2.20 = 0.62			
Aux 8/00	0.05		Taille brique pays. Art. 1622.
Pour cette porte, reprendre l'accolade n° 105.			
Produit en taille brique pays 0.20			0.20
Produit en légers ouvrages	0.10		
Arête 3.06 × 0.05 courant	0.15		
Crépi, enduit de plafond du palier de repos.			
2.25 × 0.84 = 1.89			
Aux 50/00	0.95		
Plafond rampant latté, lardé de clous, hourdé en augets en sous-œuvre et enduit.			
0.90 × 3.31 = 2.98			
Aux 1605/000	4.78		
Sur mur de façade latérale de gauche.			
Crépi, enduit sur meulière neuve.			
A droite et à gauche de la porte (Voir *fig.* 742), 2 fois 0.525 = 1.05			
× 2.31 .... 2.43			
Moins marche 0.25 × 0.19 .... 0.05			
Reste 2.38			
Aux 33/00	0.79		
A reporter	83.35		

Report.......................... 83.35

Recoupement en deux sens des ébrasements de cette porte et dégagement de feuillures taillées et piochées dans la meulière *idem* précédentes.

2 fois 2.49 hauteur avant hourdis de palier de repos.................... 4.98

Aux 150/00 *idem*................ 7.47

× 0.17 courant à 1/2........... 0.63

Feuillures en plâtre en trois sens.

1 fois......................... 1.10

1 fois cours feuillures dans la meulière.......................... 4.98

Ensemble.............. 6.08

× 0.10 courant................ 0.61

Voussure d'ébrasement derrière palier de repos enduite comme plafond de faible largeur *idem* précédentes.

1.15 réduit × 0.12 = 0.14

Aux 66/00............................ 0.09

Tableaux d'ébrasement crépis, enduits sur meulière neuve *idem*.

2 fois 0.13 = 0.26 × 2.49 = 0.65

Aux 41/00............................ 0.27

Arêtes 2 fois 2.31 = 4.62

2 fois 2.49 = 4.98

Ensemble.......... 9.60

× 0.05 courant................ 0.48

Pour le bâti de la porte.

Reprendre l'accolade n° 73.

Produit en légers........................... 1.18

Calfeutrement du bâti à l'intérieur en 3 sens,

1 fois............ 1.10

2 fois 2.49......... 4.98

Ensemble..... 6.08 × 0.05 courant.... 0.30

Sur l'épaisseur du palier de repos, au droit de la porte, enduit d'épaisseur de faible largeur.

1.20 × 0.13 hauteur = 0.16

Aux 33/00............................ 0.05

Arête 1.20 × 0.05 courant.................. 0.06

Sur 1er mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Crépi, enduit sur brique neuve.

0.84 × 2.31 hauteur jusqu'au niveau du palier de la descente de cave........................ 1.94

$2.65 \times \frac{2.31 + 0.32}{2}$ hauteur.......... 3.50

Excédent à la suite jusqu'au tableau de la porte de cave 0.16 × 0.32.................. 0.05

Ensemble...................... 5.49

Aux 25/00............................ 1.37

Coupement de rives d'enduit en plâtre.

Longueur 2.65 à 0f,24 (art. 124, Série Ciments).. » | Argent. 0f,64

Les cloisons d'échiffre en brique pleine, fournie de la rive gauche, de 0.06 épaisseur et plâtre.

[Par suite d'une erreur au plan général du rez-de-chaussée (*fig.* 579), la porte de la descente de cave a

A reporter......................... 88.39

Fig. 743. — Plan des cloisons d'échiffre.

Report............................ 88.39

été placée à l'aplomb du palier de repos. La véritable place de cette porte est indiquée par la figure 743 ; voir également la coupe sur AB (*fig.* 717) et la figure 744.]

Dessus de porte de la descente de cave.

0.71 réduit × 0.22 hauteur réduite et compris liaison avec plafond...... 0.16

$0.78 \times \frac{2.46 + 1.89}{2}$ 1.70

0.29 × 2.31.................... 0.67

$2.10 \times \frac{1.81 + 0.26}{2}$ 2.18

N° 109 Ensemble............... 4.71

Brique pleine fournie de la rive gauche et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison. Art. 621 (5). 4.71

A reporter...................... 88.39

Fig. 744. — Élévation des cloisons d'échiffre vues du côté de la descente de cave et développées en ligne droite.

			Taille brique pays. Art. 1622.
Report		88.39	
Au préalable.			
Pour les poteaux d'huisserie de la porte de descente de cave.			
2 trous et scellements de têtes desdits.			
Valent chacun 0.06		0.12	
2 scellements de pieds sur semelles et patins *idem*.			
Valent chacun 0.10		0.20	
1 scellement de pied de poteau d'angle.			
Vaut		0.10	
Pour les deux poteaux sur palier.			
4 trous de pattes dans le mur d'échiffre en brique de 0.10 profondeur.			
Valent chacun 0.10 = 0.40		»	0.40
Les scellements en plâtre = 0.40			
Aux 50/00		0.20	
Lardis de clous à bateaux dans les poteaux			
2 fois 0.22 = 0.44			
2.46			
1.89			
2 fois 1.85 = 3.70			
1.81			
0.26			
Ensemble ... 10.56			
× 0.015 courant		0.16	
Entre poteaux d'huisserie et 2e mur de refend parallèle à la façade principale.			
Garnissage en plâtre pur et enduit aux 2 faces comme champs			
2.48 réduit × 0.15 courant		0.37	
Entre huisserie et poteau d'angle.			
Même travail que ci-dessus.			
Produit en légers		0.37	
Tranchée de liaison dans le plafond rampant			
0.90 × 0.05 courant		0.05	
Naissances en raccord aux 2 faces			
2 fois 0.90 = 1.80			
× 0.12 courant (art. 1070 et 1074)		0.22	
Crépi, enduit sur brique neuve.			
Du côté de la cave.			
Surface n° 109	4.71		
Du côté du vestibule :			
Dessus de porte 0.70 × 0.21	0.15		
$0.78 \times \frac{2.45 + 1.88}{2}$	1.69		
0.29 × 1.84	0.53		
$2.10 \times \frac{1.80 + 0.25}{2}$	2.16		
Ensemble	9.24		
Aux 25/00		2.31	
Dans le vestibule :			
Carrelage en carreaux céramiques du prix d'acquisition de 19 francs le mètre (fond n° 612 et bordure n° 613, 1er choix, du catalogue de la maison Boch Frères).			
1.43 × 2.24	3.20		
1.49 × 2.265	3.37		
A reporter	6.57	92.49	

Reports			6.57	92.49	
1.53 × 1.30			1.99		
0.88 × 0.32			0.28		
Portes 0.70 × 0.08			0.06		
3 fois 0.88 = 2.64 × 0.25			0.66		
0.90 × 0.15			0.14		
0.75 × 0.15			0.11		
Entrée $\frac{2.68 + 1.09}{2} = 1.89$					Carrelage en carreaux céramiques, 1er choix du prix de 19f,00 le mètre.
× 1.28			2.42		Nº 612 et 613 du catalogue Boch frères.
Ensemble			12.23		12.23
Forme en béton de gravillon et ciment Portland.					Béton de gravillon et ciment Portland.
Surface *idem*		12.23			Art. 24, série Ciments.
× 0.08 épaisseur			0.978		0.978
Décrottage à vif des enduits sur le bas des murs en tous sens.					
	1.40				
	4.51				
	3.02				
	0.98				
	0.88				
	0.32				
	2.12				
	0.07				
	2.24				
2 fois 1.45	2.90				
	2.65				
Ensemble	21.09	21.09			
Moins portes.					
	0.90				
	0.75				
	0.70				
3 fois 0.85	2.55				
Ensemble	4.90	4.90			
Reste		16.19			
Reprendre tableaux.					
6 fois 0.18		1.08			
Ensemble		17.27			
× 0.03 courant				0.52	
Calfeutrement du carrelage (analogie à calfeutrement de parquet).					
Cours *idem* 17.27 × 0.05 courant				0.86	
Nota. — La marche de départ de l'escalier étant en bois, il n'y a rien à compter de ce chef.					Légers ouvrages.
					Art. 904.
Ensemble légers ouvrages				93.87	93.87

Comble et hors comble.

Les travaux sur comble et hors comble se composent en général de la construction des souches de cheminées et des dossiers de celles-ci, des enduits sur les souches, sur les dossiers desdites et sur les murs mitoyens lorsqu'ils s'élèvent au-dessus du bâtiment en cause, des bandes de trémie dans le chevronnage, etc., etc.

En raison de la situation dans le milieu d'un jardin, du pavillon dont nous faisons le métré et de la forme de son comble, nous n'aurons à nous occuper ici que des souches de cheminées et des bandes de trémie dans le chevronnage au pourtour de ces souches.

Toutes les parties vues des souches sont enduites en sable-mortier coloré ton pierre; les parties cachées, c'est-à-dire celles dans la hauteur du grenier, sont enduites en plâtre au panier; ces souches sont surmontées de mitrons de 0.19 ou de 0.16

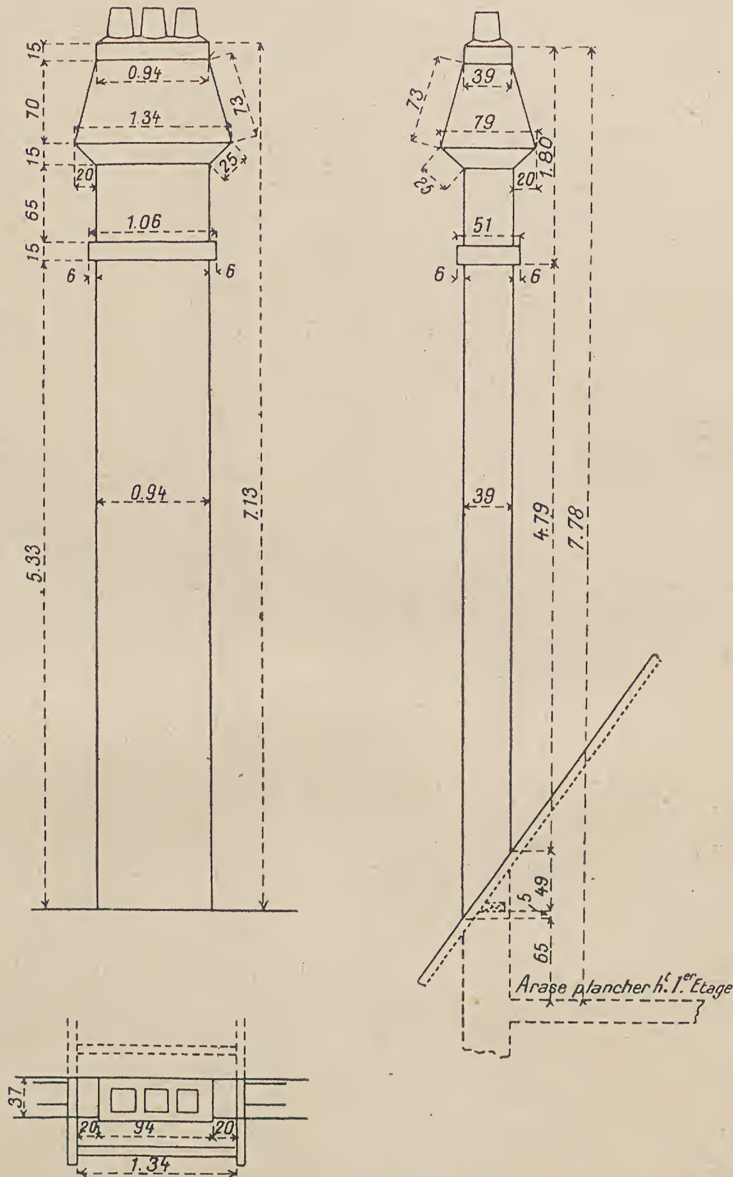


Fig. 745 à 747. — Souche de cheminée sur façade postérieure, vue de face et de côté et plan.

suivant les dimensions intérieures des wagons.

Souche sur façade postérieure.

En raison du peu d'importance des parties cachées de cette souche, elle est entièrement ravalée en sable-mortier coloré; construite en wagons pour murs de 0.35, elle est couronnée de 3 mitrons de 0.19 (Voir *fig.* 745 à 747).

Métré.

Observation. — Les estimations des travaux en sable-mortier coloré ton pierre sont les mêmes que celles des légers ouvrages en plâtre (art. 1197).

Crépi, enduit en sable-mortier coloré ton pierre du dessus de souche circulaire en dos d'âne avec renformis pour pente.

0.94 × 0 39 = 0.37

Aux 50/00 S. M. C. 0.19

Nota. — Il est d'usage d'estimer à 0.50 de légers ou de sable-mortier coloré, l'enduit du dessus des souches quelle que soit leur largeur (au-dessus ou au-dessous de 0.35), y compris renformis et plus-value d'enduit à double ou simple courbure.

Au dessous, champ non saillant de 0.15 largeur en sable-mortier coloré *idem*.

2 fois 0.94.............. 1.88
2 fois 0.39.............. 0 78

Ensemble......... 2.66

× 0.05 courant S. M. C.................. 0.13

Arêtes cours *idem* 2.66

× 0.05 courant S. M. C.................. 0.13

4 petites arêtes verticales

Valent chacune 0.01.................. 0.04

Fourniture et pose de 3 mitrons ronds de 0.19 diamètre (le nombre total des mitrons posés dans le bâtiment est supérieur à 6) (Observation 1245).

Mitrons ronds de 0.19, fournis et posés.
Art. 1229 et 1245.
3

Face du bandeau capucine crépie, enduite en sable-mortier *idem* avec renformis moyen de 0.10 pour saillie

$$2 \text{ fois } \frac{0.94 + 1.34}{2} = 2.28$$

$$2 \text{ fois } \frac{0.39 + 0.79}{2} = 1.18$$

Ensemble..... 3.46

× 0.73 hauteur.................... 2.53

Aux 95/00 S. M. C.................. 2.40

Arêtes 4 fois 0.75 = 3.00

× 0.05 courant *idem*.................... 0.15

Sous-face de bandeau capucine enduite comme champ en plafond (moins de 0.35 largeur) et renformis de 0.10 *idem*.

Même cours.............. 3.46

× 0.25 largeur.................... 0.87

Aux 128/00 *idem*.................. 1.11

Arêtes, 2 fois 1.34......... 2.68
2 fois 0.79......... 1.58

Ensemble........ 4.26

× 0.05 courant *idem*.................... 0.21

4 Arêtes d'angle

Valent chacune 0.02 *idem*............. 0.08

Au dessous, frise entre le bandeau capucine et l'astragale enduite en sable-mortier coloré *idem*.

A reporter.................. 4.44

Report...................... 4.44
2 fois 0.94............. 1.88
2 fois 0.39............. 0.78
Ensemble........ 2.66
× 0.65 hauteur.................. 1.73
Aux 25/00 S. M. C.... .... 0.43
Arêtes, 4 fois 0.65 = 2.60
× 0.05 courant *idem*.................. 0.13
Astragale: champ saillant de 0.06 et de 0.15 hauteur enduit en sable-mortier coloré avec 2 épaisseurs et 2 arêtes:
2 fois 1.06............. 2.12
2 fois 0.51............. 1.02
Ensemble........ 3.14
× 0.30 courant *idem*.................... 0.94

Observation. — L'estimation ci-dessus se décompose comme suit:
Champ saillant de 0.15 hauteur compris une épaisseur et une arête (art. 1029) 0.20
1 Champ d'épaisseur en plus vaut 0.05
1 Arête en plus vaut (art. 1025). 0.05
Ensemble.............. 0.30

Signalons encore à ce propos une anomalie de la Série qui n'alloue que 0.25 de légers (art. 1031) pour les bandeaux saillants ou les capucines, lesquels comprennent, comme l'astragale dont il vient d'être question, 2 champs d'épaisseur et 2 arêtes et qui, par conséquent, devraient être payés 0.30, en prenant pour base l'article 1029, qui ne prévoit qu'une épaisseur et une arête.

C'est d'ailleurs cette estimation qui nous serait donnée par le détail de ce travail:
Enduit de face du bandeau comme champ de 0.15 largeur ou au dessous
Vaut..................... 0.05
Plus-value pour renformis de 0.05 épaisseur (prise pour moyenne) 0.15 aux 35/00......................... 0.05
2 Champs d'épaisseur valent chacun 0.05................ 0.10
2 Arêtes valent chacun 0.05...... 0.10
Ensemble.............. 0.30

Il est d'usage de compter pour 0.05 de légers tout enduit de faible largeur dont la surface pour 1 mètre de longueur produit 0.05 ou moins de 0.05 de légers.

4 Arêtes verticales valent chacune 0.01.. 0.04
Au dessous, crépi, enduit en sable-mortier coloré *idem*.
2 fois 0.94........... 1.88
2 fois 0.39........... 0.78
Ensemble...... 2.66
× 5.28 hauteur.................. 14.04
Excédent du côté de la façade
0.94 × 0.05.............. 0.05
Ensemble............ 14.09
A reporter.................... 5 98

Report	5.98		
Aux 25/00 S. M. C.	3.52		Légers ouvrages en sable-mortier coloré ton pierre.
Arêtes, 4 fois 5.28 = 21.12 × 0.05 courant *idem*	1.06		Art. 1196.
Ensemble S. M. C.	10.56		10.56

Plus-value d'échafaudage pour la construction et le ravalement de cette souche d'une hauteur supérieure à 4.00 au-dessus du plancher haut du 1er étage.

Excédent de hauteur au droit de la souche, de l'échafaudage de fond établi pour le ravalement de la façade postérieure.

2.00 × 7.50 hauteur du dessus de l'arase du plancher haut du 1er étage jusqu'au dernier garde-corps (art. 945) = 15.00

× 0.085 (art. 937 et 938) 1.28

Observation. — Les plus-values d'échafaudages se comptent toujours en *légers ouvrages en plâtre* quelle que soit la nature du ravalement : sable-mortier coloré, brique apparente, pierre, etc. Seuls les bouchements de trous de boulins bénéficient de l'excédent de valeur des matériaux employés.

Nota. — La plus-value relative à l'échafaudage proprement dit de la façade postérieure sera ultérieurement comptée avec le ravalement de cette façade.

Plus-value d'échafaudage sur comble pour la face de la souche côté intérieur du bâtiment et les costières.

1 fois	2.00
2 fois 0.40	0.80
Ensemble	2.80

× 7.50 hauteur *idem* = 21.00

Aux 17/00 (art. 941) 3.57

Nota. — Les mêmes échafaudages ayant servi pour la construction et le ravalement de cette souche, les plus-values y relatives ne doivent être demandées qu'une seule fois.

Observation. — La plus-value prévue à l'article 941 est applicable chaque fois que l'échafaudage prend son point d'appui sur le dernier plancher ou le faux-plancher d'un bâtiment et qu'il s'élève au-dessus du comble, puisqu'il y a montage, coltinage et descente supplémentaires du matériel sans que l'entrepreneur ait eu le bénéfice de l'établissement de l'échafaudage au rez-de-chaussée et dans les étages inférieurs; cette plus-value ayant été établie spécialement pour indemniser l'entrepreneur du supplément de main-d'œuvre qu'exigent le montage et la descente du matériel.

Hourdis plein de la bande de trémie dans le chevronnage en plâtras, fournis et plâtre de 0.09 épaisseur (épaisseur des chevrons et des voliges).

1.34 × 1.47 (voir *fig.* 747 et 748)	1.97	
Moins souche après piochement de l'enduit 0.90 × 0.63	0.57	
Reste	1.40	
Aux 595/000 (art. 984 et 985)		0.83
A reporter		5.68

Fig. 748. — Coupe de la souche sur façade postérieure.

Report.............................. 5.68

Au préalable, piochement à vif des enduits sur la souche pour adhérence et lardis de clous et de rappointis dans les chevrons et les linçoirs.

2 fois 0.90...........	1.80
2 fois 0.63...........	1.26
2 fois 1.34...........	2.68
2 fois 1.47...........	2.94
Ensemble.......	8.68

× 0.03 courant légers.......................... 0.26

Observation. — Les enduits sur les souches de cheminée en travaux neufs sont généralement faits avant la pose du comble par le charpentier. Le maçon ne sachant pas à quelle hauteur le chevronnage rencontrera la souche, enduit celle-ci dans toute sa hauteur. De là, la nécessité de piocher ces enduits après la pose du comble pour faire le hourdis des bandes de trémie. — L'impossibilité de faire autrement étant manifeste, la valeur de ce travail est due à l'entrepreneur et, hâtons-nous de le dire, lui est généralement accordée par les vérificateurs les plus compétents

		Légers ouvrages en plâtre.
		Art. 904.
Ensemble légers....................	5.94	5.94

Souches sur le mur de refend perpendiculaire à la façade principale.

Par suite de leur position dans le mur de refend perpendiculaire à des distances inégales des murs des façades principale et postérieure, ces deux souches n'ont pas la même hauteur vue au-dessus du comble et par conséquent ne sont pas rigoureusement semblables ; cependant nous les considérerons comme telles : d'abord parce que la différence est insignifiante, et ensuite pour éviter à nos lecteurs le détail fastidieusement inutile du métré d'une souche presque entièrement semblable à la précédente.

Métré.

Nous dirons donc :
Deux souches semblables,
Détail d'une (voir *fig.* 749 à 751):

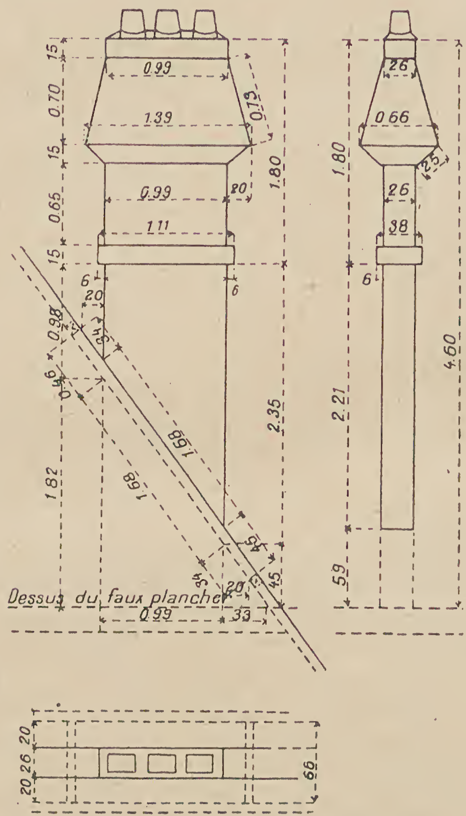


Fig. 749 à 751. — Souche de cheminée sur mur de refend perpendiculaire, vue de face et de côté et plan.

Crépi, enduit en sable-mortier coloré ton pierre du dessus de souche circulaire en dos d'âne avec renformis pour pente.

0.99 × 0.26 = 0.26

Aux 50/00 S. M. C....................	0.13
A reporter..................	0.13

Report.....................	0.13	
Au-dessous, champ non saillant de 0.15 largeur *idem* précédent.		
2 fois 0.99.............. 1.98		
2 fois 0.26.............. 0.52		
Ensemble........ 2.50		
× 0.05 courant S. M. C..................	0.13	
Arêtes, même cours............. 2.50		
× 0.05 courant *idem*...................	0.13	
4 Petites arêtes verticales valent chacune 0.01 *idem*...............	0.04	
Fourniture, pose et scellement de 3 mitrons ronds de 0.16 diamètre (Même observation qu'à la souche sur mur de façade postérieure)...........................		Mitrons ronds de 0.16, fournis et posés. Art. 1230 et 1245. 3
Face du bandeau capucine crépie, enduite en sable-mortier coloré *idem* avec renformis de 0.10 réduit *idem* précédent.		
2 fois $\frac{0.99 + 1.39}{2} = 2.38$		
2 fois $\frac{0.26 + 0.66}{2} = 0.92$		
Ensemble.... 3.30		
× 0.73 hauteur = 2.41		
Aux 95/00 S. M. C....................	2.29	
Arêtes, 4 fois 0.75 = 3.00		
× 0.05 courant *idem*...................	0.15	
Sous-face du bandeau capucine enduite comme champ en plafond de moins de 0.35, largeur et renformis de 0.10 *idem* précédent.		
Même cours....... 3.30		
× 0.25 largeur = 0.83		
Aux 128/00 S. M. C....................	1.06	
Arêtes.		
2 fois 1.39........... 2.78		
2 fois 0.66........... 1.32		
Ensemble........ 4.10		
× 0.05 courant S. M. C....................	0.21	
4 Arêtes d'angle valent chacune 0.02....	0.08	
Au-dessous, frise entre le bandeau capucine et l'astragale, crépie, enduite en sable-mortier coloré *idem*.		
2 fois 0.99 = 1.98 × 0.65 = 1.29		
Aux 25/00...........................	0.32	
Costières de faible largeur		
2 fois 0.26 = 0.52 × 0.65 = 0.34		
Aux 33/00...........................	0.11	
Arêtes, 4 fois 0.65 = 2.60		
× 0.05 courant.........................	0.13	
Astragale *idem* précédente.		
2 fois 1.11............ 2.22		
2 fois 0.38............ 0.76		
Ensemble....... 2.98		
× 0.30 courant *idem*..................	0.90	
A reporter.................	5.68	

Report.....................	5.68		
4 Arêtes verticales valent chacune 0.01.	0.04		
Au-dessous, crépi, enduit en sable-mortier coloré *idem.*			
2 fois 0.99 = 1.98 × $\frac{0.98 + 2.55}{2}$ = 3.31			
Aux 25/00.........................	0.83		
Costières de faible largeur.			
Hauteurs.......... 0.98			
2.35			
Ensemble..... 3.33 × 0.26 = 0.87			
Aux 33/00.........................	0.29		Légers ouvrages en sable-mortier coloré ton pierre.
Arêtes, 2 fois cours costières			
6.66 × 0.05 courant...........	0.33		Art. 1196.
Ensemble S. M. C..........	7.17		7.17
Nota. — Pour les raisons indiquées précédemment le maçon a fait descendre les enduits en sable-mortier coloré un peu plus bas que le comble; c'est pour cela que nous prenons la hauteur de ces enduits jusqu'au-dessous de la bande de trémie.			
Dans la hauteur du grenier.			
Crépi, enduit en plâtre au panier.			
2 fois 0.99 = 1.98 × $\frac{1.82 + 0.45}{2}$ = 2.26			
Aux 21/00 (art. 951 légers).................		0.47	
Sur costières de faible largeur.			
Hauteurs............. 1.82			
0.45			
Ensemble......... 2.27 × 0.26 = 0.59			
Aux 29/00 *idem*...........................		0.17	
Arêtes, 2 fois cours costières.			
4.54 × 0.05 courant....................		0.23	
Plus-value d'échafaudages sur comble pour la construction et le ravalement de cette souche s'élevant à plus de 4.00 au-dessus du faux plancher.			
2 fois 2.00.......... 4.00			
2 fois 0.30.......... 0.60			
Ensemble...... 4.60 × 4.25 hauteur du dessus du faux plancher jusqu'au dernier garde-corps (art. 945)...................... 19.55			
Aux 17/00 (art. 941).......................		3.32	
Hourdis plein de bande de trémie dans le chevronnage en plâtras fournis et plâtre de 0.09 épaisseur *idem* précédente			
2.48 × 0.66................ 1.64			
Moins souche après piochement de l'enduit pour adhérence 1.64 × 0.22 0.36			
Reste.................. 1.28			
Aux 595/000...............................		0.76	
Hachement d'enduit sur souche et lardis de clous à bateaux et de rappointis dans les chevrons et les linçoirs pour adhérence :			
A reporter.........................		4.95	

Report.............................		4.95	
2 fois 1.64.............	3.28		
2 fois 0.22.............	0.44		
2 fois 2.48.............	4.96		
2 fois 0.66.............	1.32		
Ensemble........	10.00 × 0.03 courant..	0.30	Mitrons ronds de 0.16, fournis et posés. Art. 1230 et 1245.
Une autre souche de cheminée semblable : Produit en mitrons ronds de 0.16, fournis et posés.		»	3
Produit en légers ouvrages en sable-mortier coloré ton pierre..............................		»	Légers ouvrages en sable-mortier coloré ton pierre. Art. 1196. 7.17
Produit en légers ouvrages en plâtre...........		5.25	Légers ouvrages en plâtre. Art. 904.
Ensemble légers ouvrages en plâtre...		10.50	10.50

Souche sur premier mur de refend parallèle à la façade principale.

Cette souche, comme les deux précédentes sur le mur de refend perpendiculaire, étant construite en wagons pour murs en brique de 0m,22 d'épaisseur, la largeur de ses costières est la même (0m,26) que celle de ces deux souches.

Elle est couronnée de 2 mitrons ronds de 0m,16 diamètre, et elle est, pour le surplus, en tout semblable aux autres souches déjà décrites. Nous la représentons en élévation vue de face et en plan par les figures 752 et 753 ; une élévation vue de côté étant inutile pour la raison indiquée plus haut.

Métré.

Crépi, enduit en sable-mortier coloré ton pierre du dessus de souche circulaire en dos d'âne avec renformis pour pente.

0.69 × 0.26 = 0.18

Aux 50/00 S. M. C..................		0.09	
Au-dessous, champ non saillant de 0.15 largeur *idem* précédent			
2 fois 0.69....................	1.38		
2 fois 0.26....................	0.52		
Ensemble................	1.90		
× 0.05 courant S. M. C.................		0.10	
Arêtes même cours.............	1.90		
× 0.05 courant S. M. C.................		0.10	
4 petites arêtes verticales. Valent chacune 0.01..................		0.04	
Fourniture, pose et scellement de 2 mitrons ronds de 0.16 diamètre (Même observation qu'aux souches précédentes).			Mitrons ronds de 0.16, fournis et posés. Art. 1230 et 1245. 2
Face du bandeau capucine crépie, enduite en sable-mortier coloré *idem* avec renformis moyen de 0.10 pour saillie.			
2 fois $\frac{0.69+1.09}{2}$ = 1.78			
2 fois $\frac{0.26+0.66}{2}$ = 0.92			
Ensemble.....	2.70		
× 0.73 hauteur...................	1.97		
Aux 95/00 S. M. C..................		1.87	
A reporter....................		2.20	

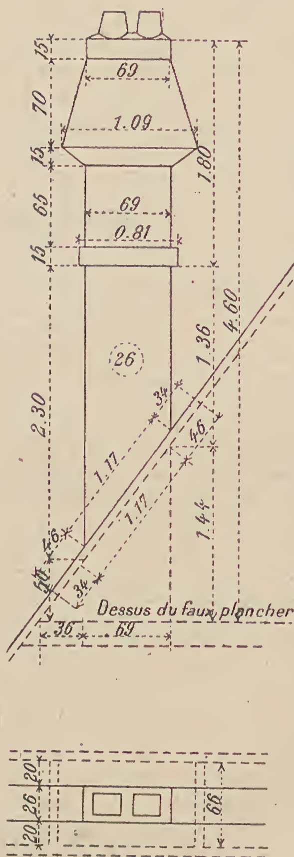


Fig. 752 et 753.

Report....................	2.20
Arêtes, 4 fois 0.75 = 3.00	
× 0.05 courant *idem*....................	0.15
Sous-face du bandeau capucine enduite comme champ en plafond de moins de 0.35 largeur et renformis de 0.10 *idem*.	
Même cours : 2.70	
× 0.25 largeur = 0.68	
Aux 128/00 S. M. C..................	0.87
Arêtes, 2 fois 1.09 = 2.18	
2 fois 0.66 = 1.32	
Ensemble.. 3.50	
× 0.05 courant S. M. C..................	0.18
4 Arêtes d'angle valent chacune 0.02...	0.08
Au dessous, frise entre le bandeau capucine et l'astragale crépie, enduite en sable-mortier coloré ton pierre *idem*.	
2 fois 0.69 = 1.38 × 0.65 = 0.90	
Aux 25/00.....................	0.23
Costières de faible largeur	
A reporter................	3.71

Report		3.71		
2 fois 0.26 = 0.52 × 0.65 = 0.34				
Aux 33/00		0.11		
Arêtes, 4 fois 0.65 = 2.60				
× 0.05 courant		0.13		
Astragale en sable-mortier coloré *idem* précédente.				
2 fois 0.81	1.62			
2 fois 0.38	0.76			
Ensemble	2.38			
× 0.30 courant *idem*		0.71		
4 Arêtes verticales				
Valent chacune 0.01		0.04		
Au dessous, crépi, enduit en sable-mortier coloré *idem*.				
2 fois 0.69 = 1.38				
$\times \frac{2.30 + 1.36}{2} = 2.53$				
Aux 25/00		0.63		
Costières de faible largeur				
Hauteurs	2.30			
	1.36			
Ensemble	3.66			
× 0.26 largeur 0.95				
Aux 33/00 S. M. C.		0.32		Légers ouvrages en sable-mortier coloré ton pierre.
Arêtes, 2 fois cours costières				
7.32 × 0.05 courant		0.37		Art. 1196.
Ensemble S. M. C.		6.02	»	6.02
Dans la hauteur du grenier				
Crépi, enduit en plâtre au panier				
$2 \text{ fois } 0.69 = 1.38 \times \frac{0.50 + 1.44}{2} = 1.14$				
Aux 21/00			0.24	
Costières *idem* précédentes				
Hauteurs 0.50				
1.44				
Ensemble 1.94 × 0.26 largeur = 0.50				
Aux 29/00			0.15	
Arêtes, 2 fois cours costières = 3.88				
× 0.05 courant			0.19	
Plus-value d'échafaudage sur comble *idem* précédente (Voir page 856)				
Produit en légers			3.32	
Hourdis plein de bande de trémie dans le chevronnage en plâtras fournis et plâtre de 0.09 épaisseur *idem*.				
1.97 × 0.66	1.30			
Moins souche après piochement d'enduit *idem*.				
1.13 × 0.22	0.25			
Reste	1.05			
Aux 595/000			0.62	
Hachement d'enduit sur souche pour liaison et lardis de clous à bateaux et de rappointis dans les chevrons et les linçoirs.				
A reporter			4.52	

			Légers ouvrages en plâtre. Art. 904.
Report		4.52	
2 fois 1.13	2.26		
2 fois 0.22	0.44		
2 fois 1.97	3.94		
2 fois 0.66	1.32		
Ensemble	7.96		
× 0.03 courant		0.24	
Ensemble légers		4.76	4.76

Ravalements.

Façade postérieure

Ce mur de façade en meulière est simplement jointoyé en mortier de chaux de Beffes, l'arc en brique de la petite baie du premier étage est jointoyé en ciment Portland de Boulogne, les joints tirés au fer. Les tableaux des baies sont également jointoyés en mortier de chaux *idem*, aucun travail n'a été fait sur les voussures qui sont formées par les linteaux en bois apparents.

Les wagons des conduits de fumée dans l'épaisseur du mur sont également jointoyés en mortier de chaux. Nous assimilerons ce jointoiement, qui n'est pas prévu à la Série, au jointoiement sur moellon neuf, c'est celui avec lequel il a le plus d'analogie : les dimensions des wagons étant approximativement les mêmes que celles des moellons de gros échantillon et le nombre des joints au mètre superficiel étant un des principaux facteurs servant à déterminer la valeur d'un jointoiement. C'est pour cette raison que les joints sur brique sont payés plus cher que ceux sur moellon ou meulière.

Nous ne nous occuperons pas du soubassement de cette façade qui est recouvert d'un enduit soigné en ciment Portland, ni des dessus d'appuis des baies du premier étage qui sont également en ciment, nous réservant de traiter ce genre de travail dans la partie de cet ouvrage qui sera spécialement consacrée aux travaux soignés en ciment.

Nous compléterons le métré de cette façade par les deux petits perrons et les seuils en roche de Châtillon, qui donnent accès aux baies du rez-de-chaussée, et enfin par les massifs en béton qui forment les fondations de ces perrons.

Métré.

				Légers ouvrages en plâtre. Art. 904.
Garnissage entre chevrons en plâtre pur avec lardis de clous à bateaux et enduit de face comme champ.				
Longueur	10.18			
Moins bande de trémie	1.50			
Reste	8.68			
× 0.165 courant			1.43	1.43
Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur meulière neuve (Voir *fig.* 754)				
10.18 × 6.23			63.42	
A déduire :				
Baies, 2 fois 1.00	2.00			
1 fois	2.00			
1 fois	1.20			
Ensemble	5.20			
× 2.00 hauteur		10.40		
1 fois 0.40 × 1.15 hauteur		0.46		
Segment de cercle de 0.40 corde × 0.05 flèche = 0.02 × 0.67		0.01		
A reporter		10.87	63.42	

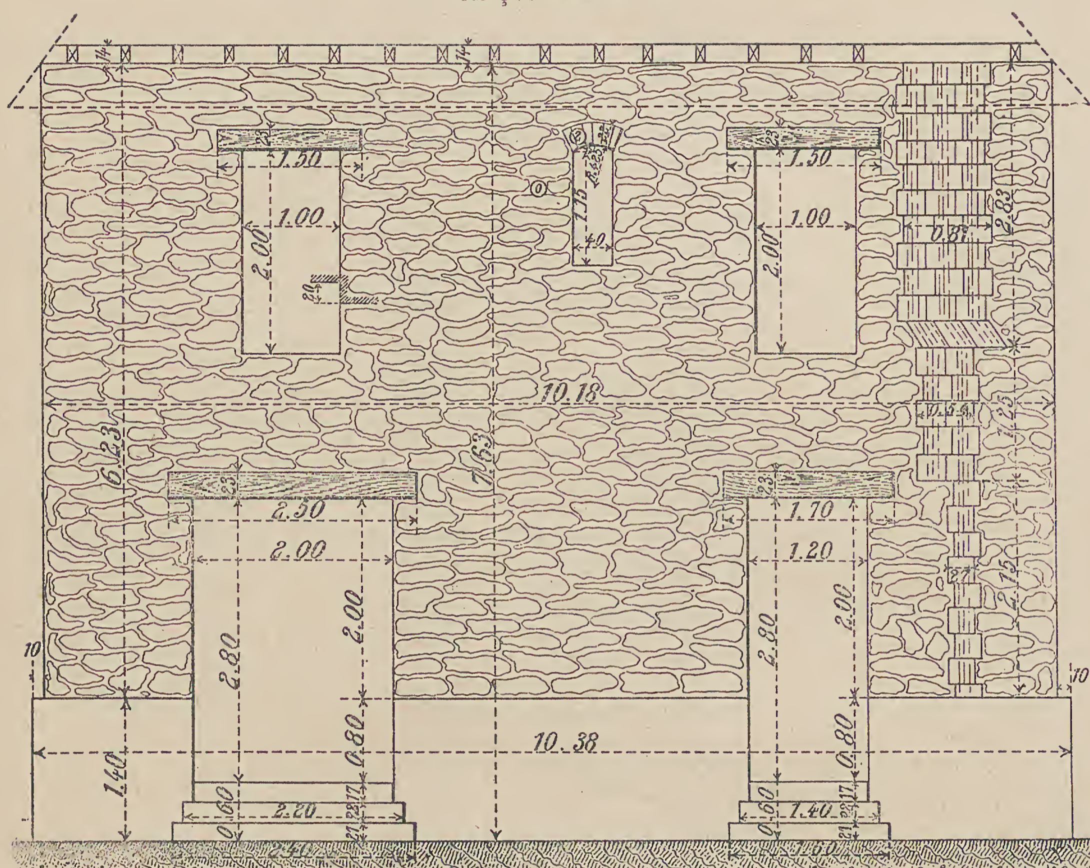


Fig. 754.

Report........................		10.87	63.42
Linteaux en bois apparents.			
2 fois 1.50..............	3.00		
	2.50		
	1.70		
Ensemble...............	7.20		
× 0.23 hauteur.......................		1.66	
Arc de la petite baie,			
$\frac{0.42 + 0.63}{2} = 0.53$ de développement			
réduit × 0.22 hauteur................		0.12	
Conduits de fumée en wagons,			
0.81 × 2.83...................		2.29	
0.54 × 1.25...................		0.68	
0.27 × 2.15...................		0.58	
Ensemble..................		16.20	16.20
Reste............................			47.22
Reprendre tableaux.			
8 fois 2.00 hauteur = 16.00			
2 fois 1.15 » = 2.30			
Ensemble...... 18.30			
× 0.20 largeur................................			3.66
Ensemble............................			50.88

Jointoiement en mortier de chaux de Beffes (C) sur meulière neuve.

Art. 884 (3).

50.88

Sur arc de petite baie du 1[er] étage.

Parement de brique apparente jointoyée en ciment Portland de Boulogne (1), les joints tirés au fer et noircis au fond :

Face, $\frac{0.42 + 0.63}{2} = 0.53$ réduit

× 0.22 hauteur........................ 0.12

Voussure circulaire,

0.42 développée × 0.22............... 0.09

Aux 125/00 pour plus-value de jointoiement sur intrados d'arc (Art. 900) = 0.11

Champs de saillie.

Dessus, développé circulairement, 0.63

2 fois 0.22................ 0.44

Ensemble 1.07

× 0.05 courant................................ 0.05

Ensemble................................ 0.28

Parement de brique apparente jointoyée en ciment Portland de Boulogne (1) les joints tirés au fer et noircis au fond,

Art. 676, 890 (5) et 898.

0.28

Observation. — Dans le calcul des surfaces de parement de jointoiement, d'enduit ou de tous autres travaux analogues, il est d'usage de compter pour 0.05 toute largeur égale ou inférieure à cette dimension. Nous croyons inutile d'entrer dans de longues explications à ce sujet, car il est aisé de comprendre que l'ouvrier passe autant de temps pour parementer, jointoyer ou enduire un champ de 0.01 ou de 0.02 qu'un autre champ de 0.05 ; quand bien même cette dimension est atteinte, la sujétion et la perte de temps qui sont la conséquence de cette exiguité de largeur ne sont pas suffisamment rémunérées par ce mode de mesurage.

Sur les conduits de fumée, jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C). (Analogie à jointoiement sur moellon neuf.)

Reprendre surface de déduction des conduits de fumée.

0.81 × 2.83	2.29
0.54 × 1.25	0.68
0.27 × 2.15	0.58
Ensemble..................	3.55

Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur mœllon neuf.

Art. 884 (1).

3.55

Calfeutrement en ciment Portland de Boulogne au pourtour des croisées en 4 sens et des bâtis de porte en 2 sens.

Croisées : 4 fois 1.00...........	4.00
4 fois 2.00...........	8.00
Développé circulairement.	0.42
2 fois 1.15...........	2.30
1 fois................	0.40
Portes :	2.00
	1.20
4 fois 2.00...........	8.00
Ensemble.................	26.32

× 0.10 courant (Voir pages 682 et 683)........... 2.63

Deux balcons saillants en bois semblables,

Détail d'un :

4 trous dans la meulière de 0.10 profondeur (Art. 1138) et scellements en ciment romain. Valent chacun 0.10 = 0.40

Aux 175/00 (art. 1128 et 1125)........... 0.70

Nota. — Nous supposons ce balcon en bois posé par le menuisier ; dans les cas où il est posé par

A reporter........................ 3.33

Report...........................	3.33	
le maçon, comme cela se fait le plus souvent, notamment lorsqu'il s'agit de balcons en fonte, il y a lieu d'appliquer l'article 1137 qui alloue pour ce travail 0.10 de légers.		
4 Raccords de jointoiement en mortier de chaux sur meulière neuve à l'emplacement des scellements. Valent chacun 0.06............................	0.24	
Un autre balcon semblable		
Produit en légers...........................	0.94	
Plus-value d'échafaudage pour ce ravalement		
Longueur, compris saillie des échafaudages sur façades latérales de droite et de gauche, 13.00 × 7.25 hauteur = 94.25 × 0.085 (art. 937)............................	8.02	
24 bouchements de trous de boulins en meulière et mortier de chaux.		Légers ouvrages.
Valent chacun 0.06 (art. 950)..................	1.44	Art. 904.
Ensemble légers........................	13.97	13.97
Pour les massifs des deux perrons en pierre.		
Fouille en rigole, jet sur berge, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage dans le jardin (Voir *fig.* 755 à 759).		

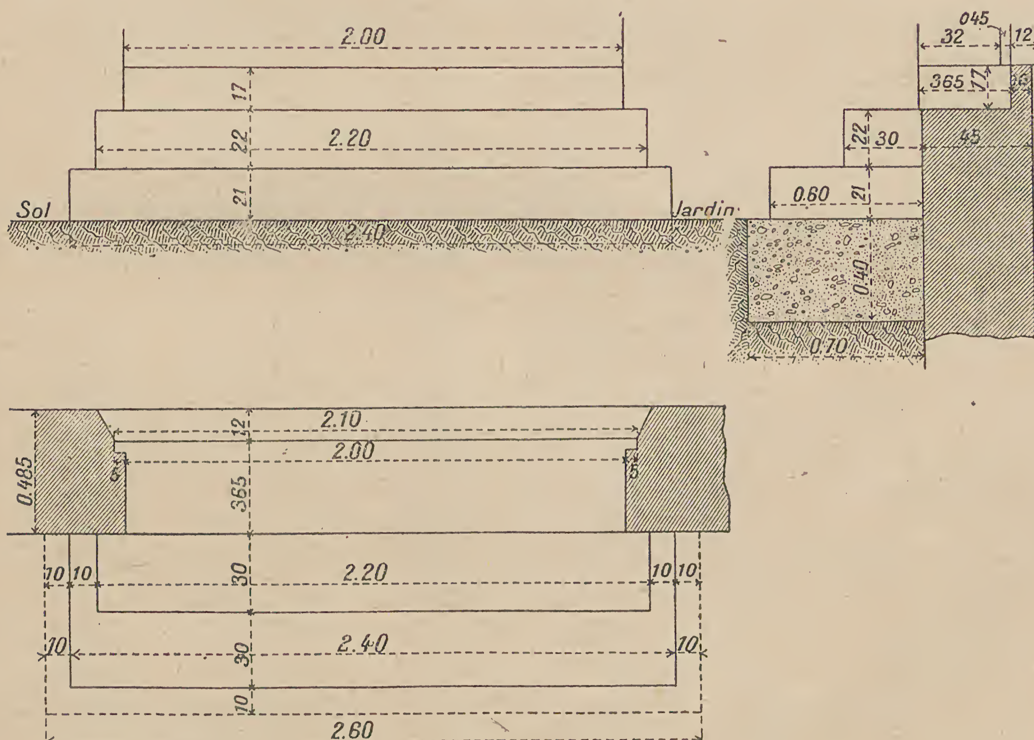


Fig. 755 à 757.

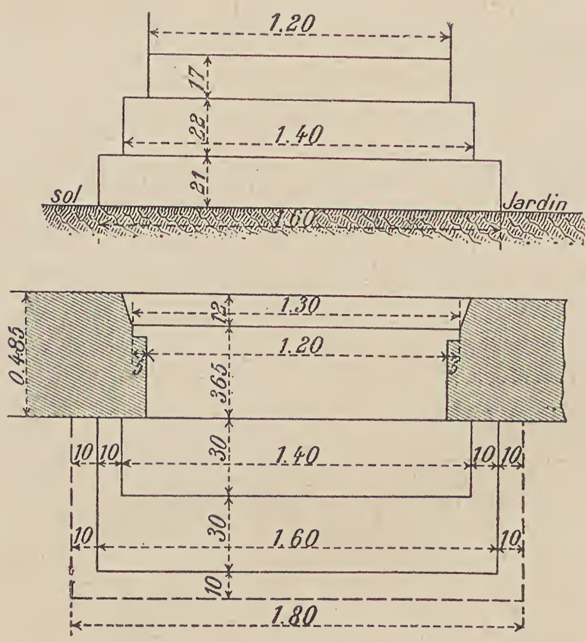


Fig. 758 et 759.

A gauche	2.60		
A droite	1.80		
Ensemble	4.40		
× 0.70 largeur = 3.08			
× 0.40 profondeur			1.232

Cette rigole remplie en béton de cailloux et mortier de chaux hydraulique de Beffes (C).

Même cube 1.232

Les marches et les seuils en roche de Châtillon pour fourniture et pose.

Premières marches :			
A gauche	2.40		
A droite	1.60		
Ensemble	4.00		
× 0.60 largeur		2.40	
× 0.21 hauteur			0.504
Deuxièmes marches :			
A gauche	2.20		
A droite	1.40		
Ensemble	3.60		
× 0.30 largeur		1.08	
N° 110 × 0.22 hauteur			0.238
Seuils :			
A gauche	2.10		
A droite	1.30		
Ensemble	3.40		
× 0.365 largeur		1.24	
N° 111 × 0.17 hauteur			0.211
Ensemble			0.953

Fouille en rigole et jet sur berge, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage.

Série Terrasse

Art. 27 (1), 49 (1) 66 (1) et 64.

1.232

Béton de cailloux et chaux hydraulique de Beffes (C).

Art. 475 et 477 (2)

1.232

Roche de Chatillon pour fourniture et pose.

Art. 1348

0.953

Bardage supplémentaire de cette pierre du chantier de l'Entrepreneur (analogie à 3me zone).

Cube *idem*.................... 0.953

Bardage de pierre 3e zone.
Art. 473
0.953

Plus-value pour fichage de cette pierre sur mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne marque Demarle et Lonquety (I) et sable tamisé.

Cube *idem*.................. 0.953

Plus-value de fichage sur ciment Portland de Boulogne (I).
Art. 1499 (I)
0.953

Approche, brayage pour montage et débrayage de cette pierre.

Même cube.................... 0.953
Moins cube premières marches.. 0.504
Reste.................. 0.449

Approche, brayage et débrayage de pierre
Art. 1278.
0.449

Observation. — Bien que, dans l'espèce, il n'y ait pas eu brayage et débrayage de pierre, puisque le peu de hauteur du montage ne nécessitait pas l'emploi d'appareils de levage, cette allocation doit être demandée, car les prix de montage de pierre sont des moyennes et sont établis pour payer ce travail, *quel que soit le moyen employé et quelle que soit également la nature des appareils ou procédés de levage* (sapine, chèvre, moufle, plan incliné, etc., etc.)

Montage de cette pierre.

Deuxièmes marches :

Cube n° 110 : 0.238 × 0.21 hauteur.......... 0.050
Seuils, cube n° 111 = 0.211
× 0.43 hauteur.............................. 0.091
Ensemble.............................. 0.141

Cube-montage de pierre.
Art. 1279.
0.449

Taille des parements vus de cette pierre.

Premières marches :

Dessus, à gauche............... 2.40
à droite................ 1.60
Ensemble........... 4.00
× 0.30 largeur........................ 1.20
4 fois 0.30 = 1.20 × 0.10........... 0.12
Face 2.40
1.60
4 fois 0.60.................... 2.40
Ensemble............... 6.40
× 0.21................................ 1.34

Deuxièmes marches :

Dessus, à gauche............... 2.20
à droite................ 1.40
Ensemble................ 3.60
× 0.30 largeur....................... 1.08

Face :

A gauche...................... 2.20
A droite...................... 1.40
4 fois 0.30.................... 1.20
Ensemble................ 4.80
× 0.22.............................. 1.06

Seuils

Dessus :

A gauche...................... 2.00
A droite...................... 1.20
Ensemble................ 3.20
× 0.32.............................. 1.02
A reporter............... 5.82

Report		5.82		
	2.10			
	1.30			
Ensemble	3.40			
× 0.045		0.15		
Faces	2.00			
	1.20			
Ensemble	3.20			
× 0.17		0.54		
Arêtes arrondies au ciseau et à la râpe.				
En suivant le même ordre que ci-dessus :				
	2.40			
	1.60			
4 fois 0.60	2.40			
	2.20			
	1.40			
4 fois 0.30	1.20			
	2.00			
	1.20			
Verticales				
4 fois 0.21	0.84			
4 fois 0.22	0.88			
Ensemble	16.12			
× 0.03 courant (art. 1684)		0.48		
Ensemble		6.99		
Aux 108/00 compris ragréement. [art. 1653 et 1663 (1)]			7.55	
4 Entailles d'oreillons pour le logement du seuil en tableaux				
Valent chacune 0.12 (art. 1734, analogie à entaille d'oreillons d'appui, voir paragraphe 204, pages 600 et 601)			0.48	
Dans le seuil de gauche.				
4 entailles d'abouts de solives du plancher de cave de 0.15 longueur.				
Valent chacune 0.15 aux 3/4 (art. 1731)			0.45	
Dans le seuil de droite.				
2 Entailles d'about de solives *idem*.				
Valent chacune 0.15 aux 3/4			0.23	
Relevé de ciselure sur seuils contre le carrelage ou le parquet.				
A gauche		2.10		
A droite		1.30		
Ensemble		3.40		Taille n° 5.
× 0.075 courant			0.26	Art. 1628.
Ensemble			8.97	8.97
Joints en ciment Portland de Boulogne (1) sur pierre neuve.				
En suivant le même ordre que précédemment :				
	2.20			
	1.40			
4 fois 0.30	1.20			Joints en mortier N° 4 de ciment (1) sur parties neuves lisses.
	2.00			
	1.20			Art. 902 (1)
Ensemble	8.00			8.00

Façade latérale de droite.

Le parement en meulière de cette façade ainsi que les tableaux des deux baies du premier étage sont jointoyés en mortier n° 4 de chaux hydraulique de Beffes. Le soubassement, comme celui de la façade postérieure, est enduit en ciment Portland; nous ne nous en occuperons donc pas.

Métré.	Légers ouvrages en plâtre.
	Art. 904.
Garnissage entre chevrons en plâtre pur, lardis de clous à bateaux et enduit de face *idem* précédent.	
Longueur 10.07 × 0.165 courant....... 1.66	1.66
Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur meulière neuve (Voir *fig.* 760).	

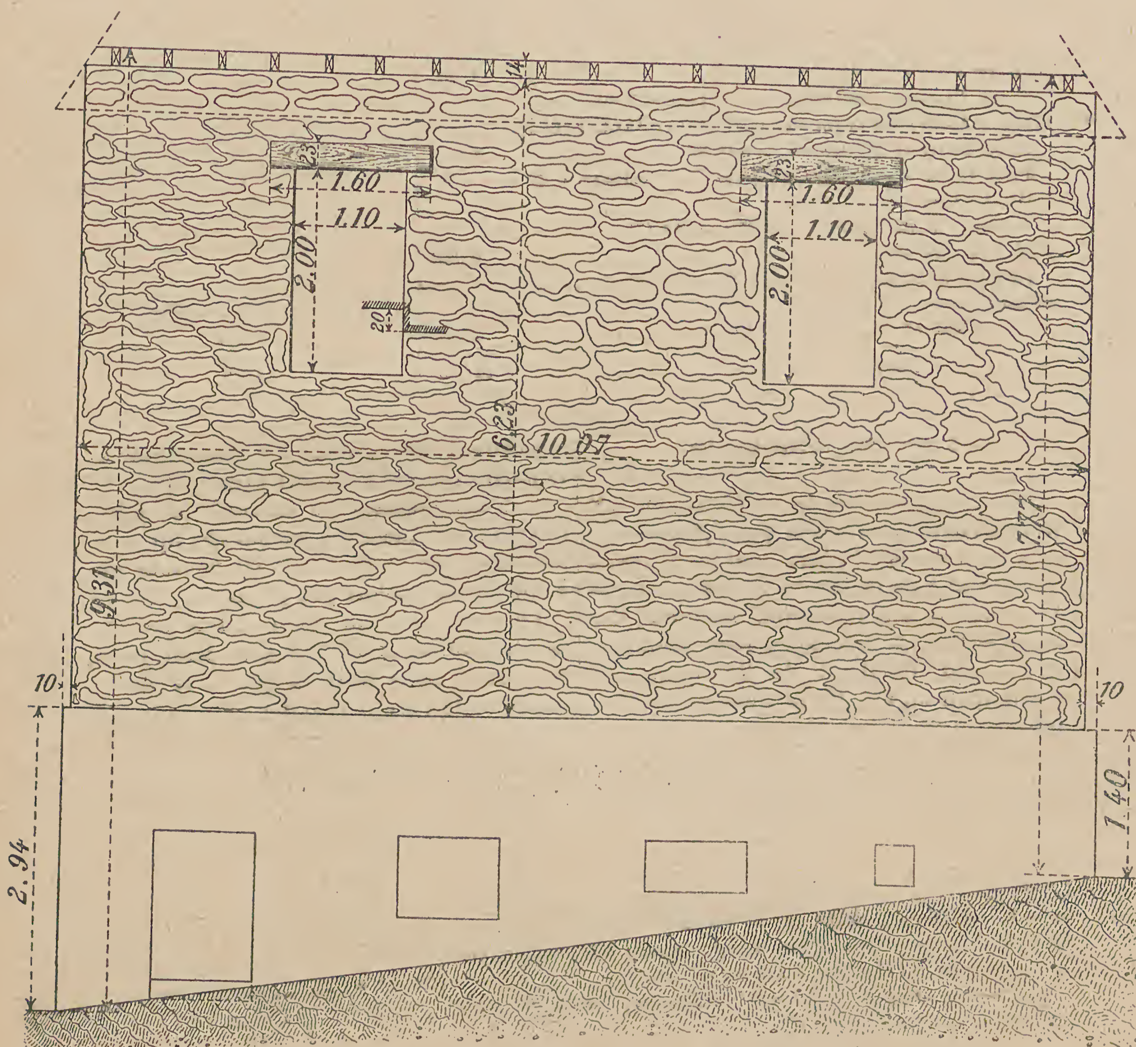


Fig. 760.

10.07 × 6.23		62.74	
Moins :			
Baies, 2 fois 1.10 = 2.20			
× 2.00 hauteur	4.40		
Linteaux en bois apparents.			
2 fois 1.60 = 3.20 × 0.23 hauteur	0.74		
Ensemble	5.14	5.14	
Reste		57.60	
Reprendre tableaux des baies du 1er étage.			Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur meulière neuve.
4 fois 2.00 hauteur = 8.00			Art. 884 (3).
× 0.20 largeur		1.60	
Ensemble		59.20	59.20
Calfeutrement en ciment Portland de Boulogne au pourtour en 4 sens des baies du 1er étage.			
4 fois 1.10	4.40		
4 fois 2.00	8.00		
Ensemble	12.40		
× 0.10 courant *idem*		1.24	
Deux balcons saillants en bois en tout semblables à ceux de la façade postérieure (Voir p. 863)			
Produisent en légers chacun 0.94		1.88	
Plus-value d'échafaudage pour le ravalement de cette façade.			
10.00 × 8.00 hauteur réduite = 80.00			
× 0.085 (art. 937)		6.80	
30 Bouchements de trous de boulins en meulière et mortier de chaux *idem*.			Légers ouvrages en plâtre.
Valent chacun 0.06 *idem*		1.80	Art. 904.
Ensemble légers		11.72	11.72

Façade principale.

D'une façon générale, cette façade est traitée comme les deux précédentes : le parement et les tableaux sont jointoyés en mortier n° 4 de chaux de Beffes sur meulière neuve, les piédroits, les arcs des baies et l'arc de décharge sont jointoyés en ciment Portland de Boulogne, les joints tirés au fer. Le ravalement de l'entablement en pierre sera compté en entier avec le détail du ravalement de la façade de gauche, cet entablement se retournant sur cette dernière d'une longueur égale à la partie vue sur la façade principale.

Cet entablement se raccorde au jointoiement sur meulière par un champ saillant de 0m,03 et de 0m,06 de hauteur en sable-mortier coloré ton pierre.

Le soubassement étant enduit en ciment, comme il est dit plus haut, nous n'aurons à nous occuper que de la platebande et de l'arc ovigal des soupiraux qui sont, comme le surplus, jointoyés en mortier de chaux sur meulière.

Métré.

Nota. — La partie de cette açade en pan de bois au-dessus de l'entablement en pierre a été comptée au gros œuvre y compris l'enduit extérieur; nous n'avons donc rien à compter de ce chef au métré du ravalement.	
Garnissage en plâtre pur entre chevrons, lardis de clous et enduit de face comme champ.	Légers ouvrages en plâtre. Art. 904.
1.22 réduit × 0.165 courant	0.20

Jointoiement en mortier n° 4 de chaux hydraulique de Beffes sur meulière neuve.

10.18 × 6.02 hauteur du dessus du soubassement jusqu'au-dessous de l'entablement en pierre....... 61.28

Excédent à la suite, à droite de l'entablement

6.30 réduit × 0.03 hauteur jusqu'à la naissance de la pointe du gâble (6.05 — 6.02 = 0.03)...................... 0.16

Excédent entre entablement et gâble.

1.22 réduit × 0.20.......................... 0.24

Pointe du gâble $\frac{5.06 \times 3.60}{2}$ 9.11

Ensemble............................... 70.82

A déduire :

Champ en sable mortier coloré ton pierre sous l'entablement.

3.78 × 0.06........................ 0.23

Croisées :

1er étage......................... 2.00
0.80
Rez-de-chaussée................ 1.00
2.40

Ensemble................ 6.20

× 2.00 hauteur......................... 12.40

Linteaux en bois apparents.

En suivant le même ordre

2.50
1.30
1.50
2.90

Ensemble........ 8.20

× 0.23 hauteur......................... 1.89

Grande baie ogivale compris piédroits et arc en brique.

Surface de déduction de meulière comptée au métré du gros œuvre (page 765)...... 13.27

Arc de décharge au rez-de-chaussée.

Longueur développée réduite (Voir *fig.* 589, page 696) 1.35 × 0.22.............. 0.30

Porte d'entrée, compris arc en brique et clé en pierre.

Surface déduction de meulière au gros œuvre (Voir page 699).................. 6.70

Ensemble........................ 34.79 34.79

Reste 36.03

Reprendre tableaux

8 fois 0.20 = 1.60 × 2.00 hauteur.......... 3.20

2 fois 0.35 = 0.70 × 0.70 *idem*............ 0.49

Ensemble............................... 39.72

Jointoiement sur meulière neuve en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C).

Art. 884 (3).

39.72

Sous l'entablement, champ saillant en sable-mortier coloré de 0.06 largeur avec épaisseur et arête.

3.81 × 0.20 courant (art. 1029)............... 0.76

1 About recoupé et enduit avec arêtes verticale et horizontale. Vaut........................ 0.05

Ensemble S. M. C........................ 0.81

Légers ouvrages en sable-mortier coloré ton pierre.

Art. 1196.

0.81

Parement de brique apparente jointoyée en mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne, les joints tirés au fer.

Grande baie ogivale :

Arc de ladite

Détail d'une demi-ogive (Voir *fig.* 674 à 676)

Extrados, longueur n° 82 (page 767) :

3.00 × 0.06 .... 0.18

Face, longueur réduite : 2.95

× 0.11 .... 0.32

Intrados 2.91 × 0.06 .... 0.17

$\frac{2.91 + 2.54}{2} = 2.73 \times 0.22$ largeur 0.60

Champ à la suite

$\frac{2.54 + 2.44}{2} = 2.49 \times 0.06$ 0.15

Champ contre bati en bois.

2.44 × 0.06 .... 0.15

Ensemble 0.92

Aux 125/00 pour plus-value de joints faits sur intrados d'arc (Observation 900) 1.15

Ensemble 1.80

L'autre demi-ogive semblable

Produit en surface 1.80

Piédroits de cette baie

2 fois 0.57 développé (Voir *fig.* 676) = 1.14

× 2.60 hauteur 2.96

Arc de décharge de la baie de gauche du rez-de-chaussée

1.35 développé × 0.22 .... 0.30

Saillie du dessus 1.40

A droite et à gauche, 2 fois 0.22 .... 0.44

Saillie de sous-face 1.20

Aux 125/00 (art. 900) 1.50

Ensemble 3.34

× 0.05 courant 0.17

Arc de la porte d'entrée

Surface de déduction de meulière n° 67 (page 699) 4.71

Moins 1/2 cercle de 2.65 diamètre 2.75

Reste 1.96

Moins partie de clé en pierre

$\frac{0.36 + 0.24}{2} = 0.30 \times 0.77$ hauteur 0.23

Reste 1.73 1.73

Reprendre extrados de cordon saillant

Détail d'un côté :

Longueur (Voir page 700) 2.69

Moins partie de clé 0.16

Reste 2.53

Reprendre au dessous

2 fois 0.05 .... 0.10

Ensemble 2.63

× 0.13 .... 0.34

1 Autre côté semblable 0.34

A reporter 9.44

Report			9.44	
Intrados saillant de ce cordon				
Détail d'un côté :				
Longueur développée (Voir page 701)		2.58		
Moins clé *idem*		0.16		
Reste		2.42		
Aux 125/00 *idem*. (art. 900)	3.03			
Reprendre au dessous 2 fois 0.05	0.10			
Ensemble	3.13			
× 0.05 courant			0.16	
L'autre côté semblable			0.16	
Intrados de l'arc de la porte d'entrée				
Demi-circonférence de 2.65 diamètre	4.16			
Moins clé	0.23			
Reste	3.93			
Aux 125/00 (art. 900)		4.91		
Au-dessous, 2 fois 0.05		0.10		
Ensemble		5.01		
× 0.45 largeur			2.25	
Ensemble			12.01	Parement de brique apparente jointoyée en ciment Portland de Boulogne (1), les joints tirés au fer. Art. 676, 890 (5) et 898. 12.01

Crépi, enduit en sable-mortier coloré ton pierre sur les petites allèges de la grande baie ogivale du 1er étage :

Chaque partie triangulaire vaut, pour plus-value de petite surface et de sujétion, ces enduits étant faits entre les bois apparents et saillants, 0.08 de légers en sable-mortier coloré, soit pour 8 triangles .... 0.64 — Légers ouvrages en sable-mortier coloré. Art. 1196. 0.64

Ravalement de la clé de la porte d'entrée :

Taille de la face brettelée avec ciselure relevée au pourtour, dégagement dans les premiers épannelages et taille circulaire avec ravalement du dessus et du dessous de cette clé, ragréement des saillies au pourtour en tous sens.

Vaut, eu égard au temps passé, 2.00 de taille pierre n° 5 — Taille pierre n° 5. Art. 1628. 2.00

Nota. — Lorsque, dans le métré du ravalement d'une façade, on se trouve en présence de petits morceaux de pierre isolés comme la clé de cette porte, on est obligé d'estimer le travail suivant le temps passé par le ravaleur, car le métré de si petites surfaces de ravalement serait toujours insuffisant pour rémunérer l'Entrepreneur de ses frais de main-d'œuvre.

Calfeutrement en ciment Portland de Boulogne au pourtour des croisées

2 fois 2.00	4.00	
2 fois 0.80	1.60	
2 fois 1.00	2.00	
2 fois 2.40	4.80	
2 fois 2.30 compris partie en contre-bas de la retraite	4.60	
2 fois 2.45 *idem*	4.90	
Ogive, 2 fois 2.44	4.88	
Piédroits, 2 fois 2.60	5.20	
Ensemble	39.98 × 0.10 courant.	4.00
4 balcons en tout semblables aux précédents. Produisent en légers chacun 0.94		3.76
A reporter		7.76

Report			7.76	
Plus-value pour 4 raccords d'enduit soigné en ciment Portland de Boulogne aux 2 balcons du rez-de-chaussée.				
Valent chacun 0.06			0.24	
Sur plate-bande et arcs des soupiraux.				
Jointoiement en mortier n° 4 de chaux hydraulique de Beffes sur meulière neuve.				
A gauche, surface n° 8 (page 573)		0.11		
Champ au-dessus, à droite et à gauche (Voir *fig.* 508, même page).				
	0.47			
2 fois 0.25	0.50			
Ensemble	0.97			
× 0.05 courant		0.05		
A droite, surface n° 6 (page 572)		0.67		
Champs du dessus.				
2 fois 1.55 dév. = 3.10				
× 0.05 courant		0.16		
Voussures :				
A gauche	0.40			
A droite, 2 fois 1.14 développé	2.28			
Ensemble	2.68			
× 0.16 largeur		0.43		
Aux 125/00 *idem* (art. 900)		0.54		
Ensemble		1.53		Jointoiement en mortier de chaux de Beffes sur meulière neuve. Art. 884 (3) 1.53
Plus-value d'échafaudage pour ce ravalement.				
Même longueur qu'à la façade postérieure				
13.00 × 12.25 hauteur réduite		159.25		
× 0.085			13.54	
46 bouchements de trous de boulins en meulière et mortier *idem*.				
Valent chacun 0.06			2.76	
Ensemble légers			24.30	Légers ouvrages. Art. 904. 24.30

Perron principal.

Ce perron, comme les précédents, est en roche de Châtillon ; il repose sur des murs d'échiffre en meulière qui sont eux-mêmes assis sur un massif en béton de cailloux. Les figures 761 à 767 y relatives nous dispensent d'en donner une plus longue description.

Métré.

Pour la fondation dudit.				
Fouille en excavation et jet sur berge (voir *fig.* 762).				
5.55 × 2.05 = 11.38				
N° 112 × 0.40 profondeur			4.552	Fouille en excavation et jet sur berge. Série Terrasse. Art. 26 (1) et 46 (1). 4.552
Sous les murs d'échiffre et les contre-murs, fouille en rigole et jet sur berge.				
2 fois 0.55	1.10			
2 fois 0.60	1.20			
Ensemble	2.30			


3,60
2,37
R=2,25
R=2,59
1,22 Réd!
5,06
4,25
25
3,78
23
2,50
2,00
2,00
1,30
2,00
0,80
2,60
34
2,40
3,08
6
10,18
6,02
6,05
13
10
2,90
2,00
2,40
R=1,325
R=1,845
R=1,905
2,65
0,70
0,75
1,50
R=1,55
2,00
1,00
30
45
2,45
1,15
2,94
30
1,75
30
5,35

Fig. 761.

Fig. 762 à 767.

× 1.21 .... 2.78
2 fois 1.25 = 2.50
× 0.40 .... 1.00
Ensemble 3.78

N° 113 × 0.40 profondeur.................. 1.512

Fouille en rigole et jet sur berge.
Série Terrasse.
Art. 27 (1).
1.512

Chargement des terres en brouette, roulage à un relais et régalage dans le jardin.
Cube fouille en excavation n° 112 .... 4.552
Cube fouille en rigole n° 113 .... 1.512

N° 114 Ensemble 6.064

Chargement en brouette, roulage à un relais et régalage.
Série Terrasse.
Art. 49 (1), 66 (1) et 64.
6.064

Massif en béton de cailloux et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C).
Cube n° 114 .... 6.064

Béton de cailloux et chaux de Beffes
Art. 475 et 477 (2)
6.064

Fondation de ce perron en meulière neuve, fournie et mortier n° 2 de chaux *idem* (voir *fig.* 763 et 766).
Sous la 2me marche 4.65
Retours, 2 fois 1.20 .... 2.40
Ensemble 7.05
× 0.18 hauteur 1.27
Sous la 3me marche 4.05
Retours, 2 fois 0.90 .... 1.80
Ensemble 5.85
× 0.36 hauteur 2.11
Sous la 4me marche 3.45
Retours, 2 fois 0.60 .... 1.20
Ensemble 4.65
× 0.54 hauteur 2.51
Sous la 5me marche 2.85
Retours, 2 fois 0.30 .... 0.60
Ensemble 3.45
× 0.72 hauteur 2.48
Sous la 6me marche 2.25
× 0.90 hauteur 2.03
Ensemble 10.40
× 0.30 largeur 3.120

Deux murs d'échiffre semblables.
Détail d'un :
1.20 × 1.35 hauteur réduite 1.62
Contre le mur du pavillon.
0.11 × 1.79 hauteur 0.20
Ensemble 1.82
Un autre mur semblable 1.82
Ensemble 3.64
× 0.40 épaisseur 1.456

2 contre-murs semblables.
Détail d'un (voir *fig.* 765).
1.20 × 0.45 hauteur réduite 0.54
Contre échiffre.
0.25 × 0.90 hauteur 0.23
Ensemble 0.77
Un autre semblable 0.77
Ensemble 1.54
× 0.30 épaisseur 0.462
Ensemble 5.038

Meulière neuve et chaux de Beffes en fondation.
Art. 1209 (1) et 1222 (2).
5.038

Observation. — Bien que l'épaisseur de ces contre-murs soit inférieure à 0m,40, la plus-value prévue à l'article 1217 de la Série ne leur est pas applicable, puisqu'ils n'ont qu'un parement et par suite n'ont pas été élevés entre deux lignes.

Les marches du perron et le seuil en roche de Chatillon pour fourniture et pose (voir *fig.* 761, 764, 765 et 766).

1re marche	5.35			
Retours, 2 fois 2.81	5.62			
2me marche	4.75			
Retours, 2 fois 2.51	5.02			
3me marche	4.15			
Retours, 2 fois 2.21	4.42			
4me marche	3.55			
Retours, 2 fois 1.91	3.82			
5me marche	2.95			
Retours, 2 fois 1.61	3.22			
6me marche	2.35			
Retours, 2 fois 1.31	2.62			
7me et 8me marches. 2 fois 1.75	3.50			
N° 115 Ensemble	51.32			
× 0.18 hauteur		9.24		
9me, 10me et 11me marches. 3 fois 1.75 = 5.25 × 0.175 hauteur		0.92		
Ensemble		10.16		
× 0.35 largeur			3.556	
Seuil 1.15 × 0.31 = 0.36 × 0.175 hauteur			0.063	
Pyramides formant pilastres (voir *fig.* 767) 2 fois 0.30 = 0.60 × 0.30 = 0.18 × 1.03 hauteur			0.185	Roche de Chatillon pour fourniture et pose. Art. 1348.
Ensemble			3.804	3.804
Bardage supplémentaire de cette pierre du chantier de l'Entrepreneur (analogie à la 3me zone). Même cube				Bardage de pierre 3e zone. Art. 473. 3.804
Plus-value pour fichage de cette pierre sur mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (I) et sable tamisé. Même cube				Plus-value de fichage sur mortier de ciment Portland de Boulogne. Art. 1499 (I). 3.804
Approche, brayage pour montage et débrayage de cette pierre. Cube *idem*			3.804	
Moins cube première marche :	5.35			
2 fois 2.81	5.62			
Ensemble	10.97			
× 0.18 hauteur = 1.97 × 0.35 largeur			0.690	Approche, brayage et débrayage de pierre. Art. 1278.
Reste			3.114	3.114
Montage de cette pierre				
2me marche	4.75			
2 fois 2.51	5.02			
Ensemble	9.77			

				Cube-montage de pierre. Art. 1279.
× 0.18 = 1.76 × 0.35		0.616		
× 0.18 hauteur			0.111	
3me marche	4.15			
2 fois 2.21	4.42			
Ensemble	8.57			
× 0.18 = 1.54 × 0.35		0.539		
× 0.36 hauteur			0.194	
4me marche	3.55			
2 fois 1.91	3.82			
Ensemble	7.37			
× 0.18 = 1.33 × 0.35		0.466		
× 0.54 hauteur			0.252	
5me marche	2.95			
2 fois 1.61	3.22			
Ensemble	6.17			
× 0.18 = 1.11 × 0.35		0.389		
× 0.72 hauteur			0.280	
6me marche	2.35			
2 fois 1.31	2.62			
Ensemble	4.97			
× 0.18 = 0.89 × 0.35		0.312		
× 0.90 hauteur			0.281	
7me marche	1.75			
× 0.18 = 0.32 × 0.35		0.112		
× 1.08 hauteur			0.121	
8me marche, même cube		0.112		
× 1.26 hauteur			0.141	
9me marche	1.75			
× 0.175 = 0.31 × 0.35		0.109		
× 1.44 hauteur			0.157	
10me marche; cube *idem*		0.109		
× 1.615 hauteur			0.176	
11me marche; cube *idem*		0.109		
× 1.79 hauteur			0.195	
Seuil 1.15 × 0.175 = 0.20				
× 0.31 largeur		0.062		
× 1.965 hauteur			0.122	
Pyramides, 2 fois 0.30 = 0.60				
× 0.30 = 0.18 × 1.03		0.185		
× 1.26 hauteur			0.233	
Ensemble			2.263	2.263
Taille des parements vus de cette pierre				
Dessus des marches				
1re, 2me, 3me, 4me, 5me, 6me, 7me et 8me marche				
Cours n° 115	51.32			
9me, 10me et 11me marche				
3 fois 1.75	5.25			
Ensemble	56.57			
× 0.35 largeur			19.80	
Seuil 1.15 × 0.31 largeur			0.36	
Faces, retours et abouts des marches				
En suivant le même ordre que ci-dessus :				
A reporter			20.16	

Report			20.16
1 fois	5.35		
2 fois 3.16	6.32		
1 fois	4.75		
2 fois 2.86	5.72		
1 fois	4.15		
2 fois 2.56	5.12		
1 fois	3.55		
2 fois 2.26	4.52		
1 fois	2.95		
2 fois 1.96	3.92		
1 fois	2.35		
2 fois 1.66	3.32		
2 fois 1.75	3.50		
Abouts, 4 fois 0.35	1.40		
N° 116 Ensemble	56.92		
× 0.18 hauteur		10.25	
3 fois 1.75	5.25		
6 fois 0.35	2.10		
Seuil	1.15		
N° 117. Ensemble	8.50		
× 0.175 hauteur		1.49	
N° 118. Ensemble		11.74	11.74
Arêtes arrondies au ciseau et à la râpe			
Cours n° 116	56.92		
Cours n° 117	8.50		
Arêtes verticales			
16 fois 0.18	2.88		
6 fois 0.175	1.05		
Ensemble	69.35		
N° 119. × 0.03 courant			2.08
Ragrément de ces marches			
En suivant le même ordre que précédemment :			
Dessus	5.35		
2 fois 2.86	5.72		
	4.75		
2 fois 2.56	5.12		
	4.15		
2 fois 2.26	4.52		
	3.55		
2 fois 1.96	3.92		
	2.95		
2 fois 1.66	3.32		
	2.35		
2 fois 1.36	2.72		
5 fois 1.75	8.75		
Ensemble	57.17		
× 0.30 largeur		17.15	
Seuil 1.15 × 0.31 *idem*		0.36	
Faces, retours et abouts			
Surface n° 118		11.74	
Arêtes arrondies			
Surface n° 119		2.08	
Ensemble		31.33	
Aux 8/00 (art. 1663 (I))			2.51
A reporter			36.49

Report............................ 36.49

Au seuil, relevé de ciselure contre le carrelage céramique

1.15 × 0.075 courant.............. 0.09

2 Entailles de solives *idem* précédentes dans ce seuil valent chacune 0.15 aux 3/4................. 0.23

Deux pyramides semblables

Détail d'une :

Taille en talus très accentué des 4 faces du dessus formant pointe de diamant, valent chacune compris ragrément et passage au grès 0.075.............. 0.30

Taille des 4 faces en talus

Détail d'une :

$\frac{0.18 + 0.24}{2} = 0.21$ réduit

× 0.75.................. 0.16

3 autres semblables produisent.. 0.48

N° 120. Ensemble........... 0.64

Aux 110/00 (art. 1653 et 1655)............ 0.70

Taille de la retraite en talus *idem*

4 fois 0.27 réduit = 1.08

N° 121. × 0.075 courant.... 0.08

Aux 110/00 *idem*........................ 0.09

Faces du socle

4 fois 0.30 = 1.20

N° 122. × 0.15 hauteur.................... 0.18

Ravalement dit de tapisserie de cette pierre, sans décors d'architecture.

Surface n° 120......................... 0.64

— n° 121......................... 0.08

— n° 122......................... 0.18

Ensemble....................... 0.90

Aux 25/00 (art. 1667).................... 0.23

Une autre pyramide semblable

produit en taille pierre............ 1.50

Pour la rampe

6 trous dans ces pilastres de 0.08, profondeur.... 0.48

Ensemble taille pierre.................... 40.29

Taille pierre n° 5.
Art. 1628.
40.29

Les scellements en sable mortier coloré ton pierre valent 0.48 à 1/2 = 0.24.

Sable-mortier coloré ton pierre.
Art 1196.
0.24

6 autres trous dans la meulière et scellements en ciment Portland de Boulogne valent chacun 0.10 au double (voir paragraphe 232, page 660)............ 1.20

6 raccords d'enduit soigné en ciment Portland de Boulogne valent chacun 0.12.................... 0.72

Ensemble légers....................... 1.92

Légers ouvrages en plâtre.
Art. 904.
1.92

(Cette rampe a été posée par le serrurier)

Sur les marches, joints apparents et réguliers en ciment Portland de Boulogne sur pierre neuve.

	4.75
2 fois 2.86...........	5.72
	4.15
2 fois 2.56...........	5.12
	3.55
2 fois 2.26...........	4.52
	2.95
A reporter...	30.76

A reporter... 30.76

Report	30.76	
2 fois 1.96	3.92	
	2.35	
2 fois 1.66	3.32	Joints en mortier n° 4 de ciment (1) sur parties neuves lisses.
6 fois 1.75	10.50	Art. 902 (1).
37 fois 0.30	11.10	
Ensemble	61.95	61.95

Nota. — La partie du mur d'échiffre au-dessus des retours de marches est enduite en ciment comme le soubassement, il n'en sera donc pas question ici.

Façade latérale de gauche.

Cette façade, représentée par la figure 768, est analogue comme décoration aux trois autres façades précédemment décrites et métrées ; elle ne se distingue que par la présence de deux corbeaux en pierre sous le linteau de la baie d'escalier.

Métré.

Nota. — Même observation qu'à la façade principale en ce qui concerne le pan de bois et la lucarne au-dessus de l'entablement en pierre.

Garnissage *idem* précédent en plâtre pur entre les chevrons, lardis de clous à bateaux et enduit de face comme champ.

6.07 × 0.165 courant .... 1.00 — Légers ouvrages. Art. 904. 1.00

Ravalement de l'entablement en pierre n° 5 sur cette façade et la façade principale.

Refouillement dans les premiers épannelages et taille sur le tas des derniers épannelages pour le dégagement définitif des moulures, compris ragrément au grès et jointoiement.

Longueur ;

Sur façade latérale de gauche

$\left(\frac{4.25 + 3.81}{2}\right)$ 4.03

Sur façade principale

$\left(\frac{4.25 + 3.81}{2}\right)$ 4.03

Retours

2 fois $\left(\frac{0.25 + 0.03}{2}\right)$ 0.14 = 0.28

3 angles saillants valent chacun 0.15 (art. 1707) 0.45

2 amortissements valent chacun 0.05 (art. 1708) 0.10

Ensemble 8.89

× 1.01 courant profil (voir *fig.* 728, page 808) 8.98

× 1.35 taille (art. 1702) .... 12.12 — Taille n° 5. Art. 1628. 12.12

Détail du développement du profil de l'entablement :

Faces planes jusqu'à 0.075 de largeur comptées pour 0.075 (art. 1714)

3 fois 0.075 .... 0.225

Faces planes au-dessus de 0.075 comptées pour leur développement réel (art. 1715)

A reporter 0.225

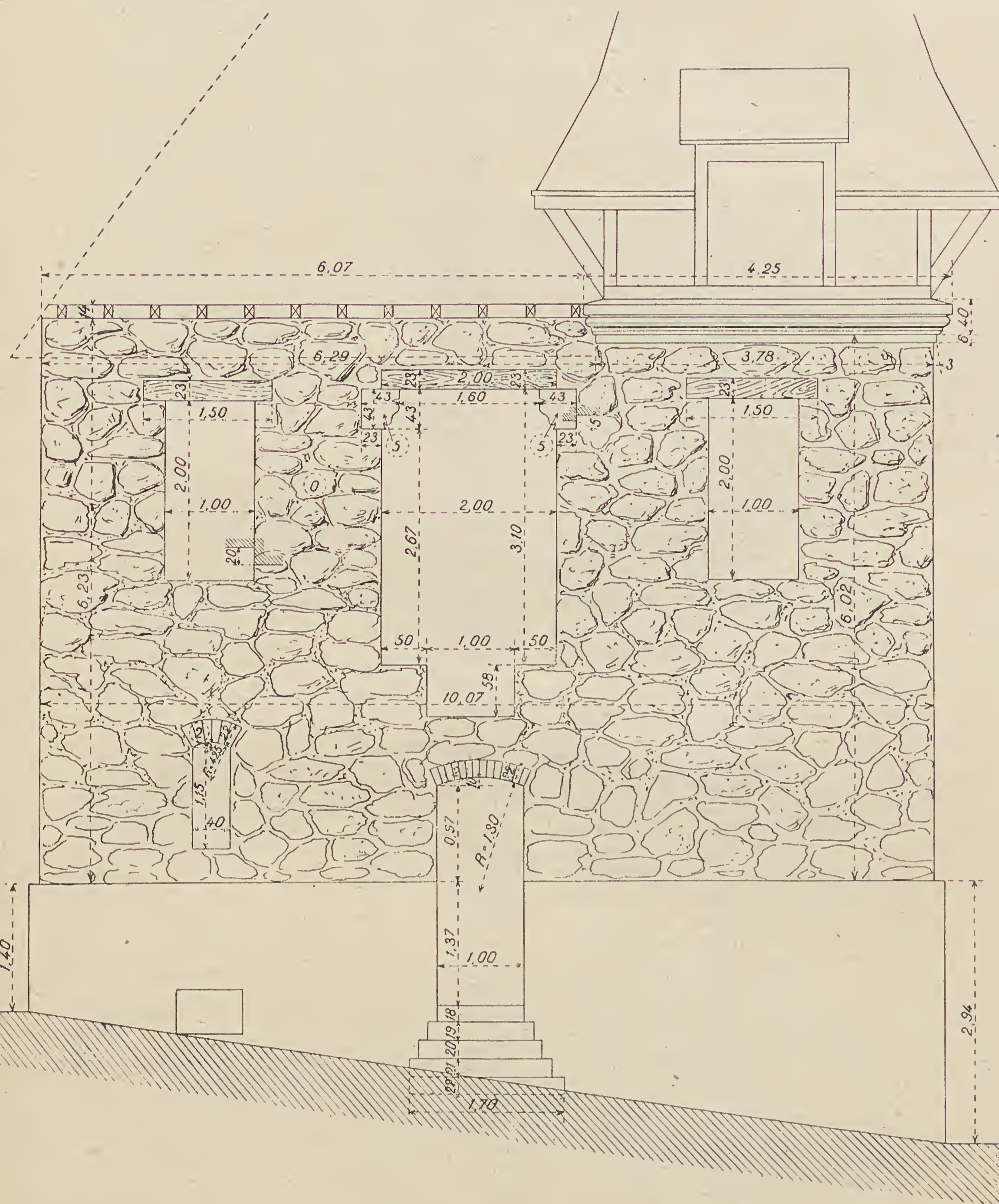

6,07
4,25
6,29
3,78
2,00
1,60
1,50
1,50
2,00
2,00
1,00
2,00
1,00
2,67
3,10
6,23
6,02
50
1,00
50
10,07
0,57
R=1,30
1,15
40
1,37
1,00
1,40
2,94
1,70

Fig. 768.

Report		0.225
Dessus		0.25
Face		0.10
Sous-face		0.08
Moulure courbe de 0.25 de développement:		
0.20 à fois 1/2	0.30	
0.05 à fois 1/10	0.055	
Ensemble (art. 1717 et 1718).	0.355	0.355
Ensemble		1.010

Observation. — Quelques vérificateurs, personnellement nous en avons rencontré plusieurs, prétendent que le dessus en pente d'un bandeau ou d'un entablement en pierre ou en plâtre ne doit pas être compté dans le développement de la moulure et doit au contraire être métré, les uns disent, en ce qui concerne les bandeaux en pierre, car pour l'instant nous ne nous occuperons que de ceux-ci, et métré, disent-ils, comme ragrément simple avec plus-value de 1/10 pour talus ; les autres, comme ragrément avec une plus-value de recoupement moyen égal à la demi-hauteur de la pente (0.02 pour notre cas, ce qui produirait (art. 1668 et 1676) $0^{m},55$ au lieu de $1^{m},35$ de taille par mètre superficiel).

Cette prétention est absurde et dénote chez ces vérificateurs une profonde ignorance de leur métier.

Le dessus en pente d'un bandeau ne fait-il pas partie du pofil de ce bandeau au même titre que les champs, tables saillantes ou renfoncées constituant l'ensemble de la moulure?

Les estimations de la Série étant des moyennes, nous l'avons déjà fait remarquer, et c'est d'ailleurs une vérité incontestée, le peu de travail que demande le recoupement en pente et le ragrément du dessus d'un bandeau compense les excédents de main-d'œuvre et les difficultés nécessitées par les refouillements profonds et les nombreuses tailles préparatoires qu'exigent certaines parties du profil.

Aucun texte formel de la Série n'autorise ces vérificateurs à faire sortir de la règle telle ou telle partie du profil d'une moulure, et cette prétention, lorsqu'elle est rencontrée, doit énergiquement être combattue.

Cette interprétation abusive de la Série a été motivée, croyons-nous, par la rédaction malencontreuse de l'article 1714, qui semble ne s'appliquer qu'aux faces planes comprises *entre moulures courbes*, et, par suite, étendre cette restriction à l'article suivant.

En vertu de ce principe manifestement faux, aucune des faces planes du profil que nous venons de développer (voir *fig.* 728) ne pourrait être comptée comme moulure puisqu'aucune d'elles ne se trouve dans le cas de l'article 1714, *entre moulures courbes!* Alors, comment développerait-on ce profil? Comment serait payée cette moulure? Comment l'Entrepreneur serait-il rémunéré des refouillements dans les premiers épannelages, des tailles préparatoires sur le tas, des dégagements définitifs de la moulure dans les derniers épannelages, du ragrément, du passage au grès et du jointoiement? Quels articles de la Série faudrait-il appliquer?

Une modification de la rédaction de l'article 1714 s'impose donc et nous nous étonnons que la Chambre syndicale des Entrepreneurs de Maçonnerie, dont les membres sont gravement lésés chaque fois qu'une interprétation maladroite de cet article mal libellé est faite n'ait pas signalé ce cas à la Com-

mission de la Série de la Société centrale des Architectes et sollicité la suppression des mots : « entre moulures courbes ».

Au-dessous, jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur meulière neuve.

10.07 × 6.02 hauteur du dessus du soubassement jusqu'au dessous de l'entablement en pierre	60.62	
Excédent à gauche de l'entablement $\frac{6.07 + 6.29}{2} = 6.18 \times 0.21$ hauteur (6.23 — 6.02)	1.30	
Ensemble	61.92	61.92
A déduire :		
Champ en sable-mortier coloré ton pierre sous l'entablement.		
3.78 × 0.06 hauteur	0.23	
Baies :		
1er étage, 2 fois 1.00 = 2.00 × 2.00 hauteur	4.00	
2.00 × 3.10 hauteur	6.20	
Excédent 1.00 × 0.58	0.58	
Rez-de-chaussée.		
Châssis 0.40 × 1.15	0.46	
Segment de cercle de 0.40 corde × 0.05 flèche = 0.02 × 0.67	0.01	
Porte 1.00 × 0.97	0.97	
Segment de cercle de 1.00 corde × 0.10 flèche = 0.10 × 0.67	0.07	
Linteaux en bois: 1 fois 2.00; 2 fois 1.50 3.00; Ensemble 5.00 × 0.23 hauteur	1.15	
Corbeaux 2 fois 0.23 = 0.46 × 0.43 hauteur	0.20	
Arcs en brique (voir gros œuvre, page 710) Châssis : $\frac{0.42 + 0.63}{2}$ 0.53; Portes $\frac{1.03 + 1.20}{2}$ 1.12; Ensemble 1.65		
N° 123 × 0.22 hauteur	0.36	
Ensemble	14.23	14.23
Reste		47.69
Reprendre tableaux: 4 fois 2.00 8.00; 2 fois 2.67 5.34; 2 fois 0.58 1.16; 2 fois 1.15 2.30; 2 fois 0.97 1.94; Ensemble 14.74		
× 0.20 largeur		2.95
Ensemble		50.64

Jointoiement en mortier N° 4 de chaux de Beffes (C) sur meulière neuve.

Art. 884 (3).

50.64

Au-dessous de l'entablement, champ saillant de 0.03 en sable-mortier coloré ton pierre et de 0.06 hauteur avec épaisseur et arête.

Longueur.............. 3.81
× 0.20 courant (art. 1029)........................ 0.76
1 Arête verticale vaut........................ 0.01
1 About recoupé avec arête horizontale et arête verticale, vaut.................................. 0.05
Ensemble.............................. 0.82

Légers ouvrages en sable-mortier coloré ton pierre.
Art. 1196.
0.82

Ravalement de deux corbeaux semblables en pierre n° 5
Détail d'un :
Face pour ragrément et passage au grès
0.43 × 0.43............... 0.18
Champs de saillie au pourtour en 3 sens.
Dessus................. 0.43
Champ vertical......... 0.43
Sous-face.............. 0.23
Ensemble........ 1.09
× 0.075 courant........................... 0.08
Ensemble........................... 0.26
Aux 35/00 (art. 1668)..................... 0.09
Face moulurée en tableau
(0.20 de tableau + 0.05 de saillie) 0.25 × 1.045 courant profil (voir *fig.* 683, page 771)...... 0.26
Aux 135/00 (art. 1702).................... 0.35
Ragrément de l'about de la moulure du côté de l'intérieur vaut................................ 0.05
Ensemble............................ 0.49
Un autre corbeau semblable
Produit en taille pierre...................... 0.49
Ensemble............................ 0.98

Taille pierre N° 5.
Art. 1628.
0.98

Détail du développement du profil du corbeau :
Faces planes jusqu'à 0.075 de largeur (art. 1714) :
1 fois (sous-face)........................ 0.075
Faces planes au-dessus de 0.075, pour leur développement réel (art. 1715) : 1 fois. 0.10
Moulures courbes jusqu'à 0.10 de développement
2 fois 0.15 (art. 1713).................. 0.30
Moulure courbe développant plus de 0.10
0.43 à fois 1/3 (art. 1719).............. 0.57
Ensemble...................... 1.045

Sur les arcs de baie, parement de brique apparente jointoyée en mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne (1) les joints tirés au fer.
Faces, reprendre sur face déduction n° 123 0.36
Champs de saillie
Dessus :
Châssis.......... 0.63
Porte............ 1.20
4 fois 0.22......... 0.88
Ensemble.. 2.71 × 0.05 courant. 0.14
Voussures
Châssis.......... 0.42
Porte............ 1.03
Ensemble.. 1.45 × 0.22 = 0.32
Aux 125/00 *idem*.................. 0.40
Ensemble.......................... 0.90

Parement de brique apparente jointoyée en ciment Portland de Boulogne (1), les joints tirés au fer.
Art. 676, 890 (5) et 898.
0.90

Calfeutrement en ciment Portland de Boulogne *idem* (1) au pourtour des bâtis dormants, des croisées ou portes.			
4 fois 2.00........	8.00		
4 fois 1.00........	4.00		
1 fois.............	2.00		
2 fois 3.10........	6.20		
2 fois 0.50........	1.00		
2 fois 0.58........	1.16		
1 fois.............	1.00		
1 fois.............	0.42		
2 fois 1.15........	2.30		
1 fois.............	0.40		
1 fois.............	1.03		
2 fois 2.34........	4.68		
Ensemble...	32.19		
× 0.10 courant..................................		3.22	
3 balcons en tout semblables aux précédents Produisent en légers chacun 0.94..............		2.82	
Plus-value d'échafaudage *idem* précédente pour le ravalement de cette façade			
10.00 × 8.00 hauteur..........	80.00		
Excédent pour pan de bois et lucarne			
4.00 × 2.25...................	9.00		
Ensemble...............	89.00		
× 0.085 *idem*..................................		7.57	
33 bouchements de trous de boulins en meulière et mortier de chaux valent chacun 0.06...........		1.98	Légers ouvrages en plâtre. Art. 904.
Ensemble..............................		15.59	15.59

Perron.

Ce perron est en même pierre que ceux des façades postérieure et principale; il se compose d'un seuil et de 4 marches dont l'une, en raison de la pente très accentuée du sol du jardin, est presque complètement enterrée.

Ce perron repose sur une fondation en meulière qui est elle-même assise sur un massif de béton de cailloux (voir *fig.* 769 à 772).

Métré.

Pour le massif de ce perron.

Fouille en rigole, jet sur berge, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage dans le jardin.

N° 124. 1.90 × 1.30 largeur..........	2.47		Fouille en rigole et jet sur berge, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage. Art. 27 (1), 49 (1), 66 (1) et 64.
$\times \frac{0.75 + 0.46}{2}$ profondeur...............		1.507	1.507
Massif en béton de cailloux et mortier n° 2 de chaux de Beffes (C)			Béton de cailloux et chaux de Beffes (C) Art. 475 et 477 (2).
Surface n° 124.................. 2.47			
× 0.40 profondeur......................	0.988		0.988
Au-dessus, fondation en meulière neuve, fournie et mortier de chaux de Beffes (C) (Voir *fig.* 772).			
Sous la deuxième marche 1.55 × 0.30.....	0.47		
Retours..... 0.15 / 0.10			
Ensemble... 0.25 × 0.55.....	0.14		
Ensemble.................	0.61		

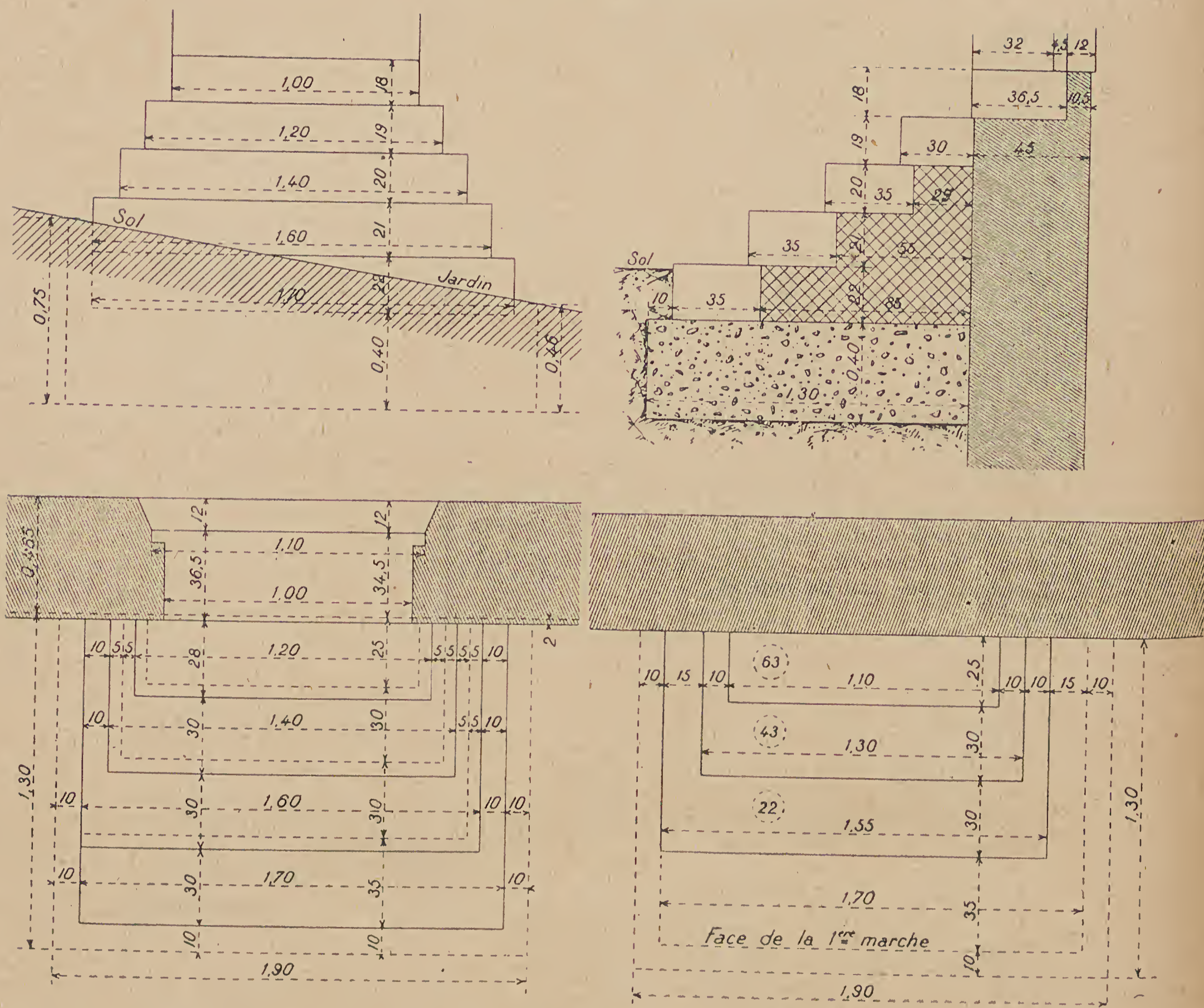


Fig. 769 à 772.

× 0.22 hauteur..........................		0.134	
Sous la troisième marche			
1.30 × 0.30	0.39		
Retours, 2 fois 0.10 = 0.20 × 0.25.	0.05		
Ensemble................	0.44		
× 0.43 hauteur..........................		0.189	
Sous la quatrième marche			
1.10 × 0.25	0.28		
× 0.63 hauteur..........................		0.176	
Ensemble.......................		0.499	Meulière neuve et chaux de Boffes (C) en fondation. Art. 1209 et 1222 (2). 0.499

Les marches et le seuil de ce perron en roche de Châtillon pour fourniture et pose.

1re marche 1.70 × 0.35.........	0.60
Retour ... 0.85 × 0.15.........	0.13
Ensemble................	0.73

N° 125. × 0.22 hauteur 0.161
2me marche 1.60 × 0.35......... 0.56
Retours
2 fois 0.55 = 1.10 × 0.15....... 0.17
Ensemble............... 0.73

N° 126. × 0.21 hauteur 0.153
3me marche 1.40 × 0.35........ 0.49
Retours
2 fois 0.25 = 0.50 × 0.15....... 0.08
Ensemble............... 0.57

N° 127. × 0.20 hauteur............ 0.114
4me marche 1.20 × 0.30........ 0.36

N° 128. × 0.19 hauteur............ 0.068
Seuil 1.10 × 0.365............ 0.40

N° 129. × 0.18 hauteur............ 0.072
Ensemble....................... 0.568

Roche de Châtillon pour fourniture et pose.
Art. 1348.
0.568

Bardage supplémentaire de cette pierre du chantier de l'entrepreneur (analogie à 3me zone).
Cube *idem*...................... 0.568

Bardage de pierre, 3e zone.
Art. 473.
0.568

Plus-value de fichage de cette pierre sur mortier n° 4 de sable tamisé et de ciment Portland de Boulogne, marque Demarle et Lonquety (1)
Cube *idem*................... 0.568

Plus-value de fichage sur ciment Portland de Boulogne (1) et sable tamisé.
Art. 1499 (1).
0.568

Approche, brayage pour montage et débrayage de cette pierre.
Cube *idem*................... 0.568
Moins cube de la première marche
Cube n° 125.................. 0.161
Reste............... 0.407

Approche, brayage et débrayage de pierre.
Art. 1278.
0.407

Montage de cette pierre
2me marche à 0.02 réduit
Cube n° 126..... 0.153 × 0.02....... 0.003
3me marche à 0.23 réduit
Cube n° 127..... 0.114 × 0.23....... 0.026
4me marche à 0.43 réduit
Cube n° 128..... 0.068 × 0.43....... 0.029
Seuil à 0.62
Cube n° 129..... 0.072 × 0.62....... 0.045
Ensemble...................... 0.103

Cube-montage de pierre.
Art. 1279.
0.103

Taille des parements vus de cette pierre
Dessus :

1re marche.........	1.70 × 0.35......	0.60
Retour............	0.85 × 0.15......	0.13
2me marche.........	1.60 × 0.35......	0.56
Retours, 2 fois 0.55 =	1.10 × 0.15......	0.17
3me marche.........	1.40 × 0.35......	0.49
Retours, 2 fois 0.25 =	0.50 × 0.15......	0.08
4me marche.........	1.20 × 0.30......	0.36
Seuil	1.00 × 0.32......	0.32
Excédent..........	1.10 × 0.045.....	0.05

Faces, en suivant le même ordre :
1.70
1 fois.............. 0.35
1 fois.............. 1.20
Ensemble.... 3.25

N° 130. × 0.22 hauteur............ 0.72

A reporter 3.48

Report......................			3.48
1 fois..............	1.60		
2 fois 0.90.........	1.80		
Ensemble....	3.40		
N° 131. × 0.21 hauteur.............			0.71
1 fois..............	1.40		
2 fois 0.60.........	1.20		
Ensemble....	2.60		
N° 132. × 0.20 hauteur.............			0.52
	1.20		
2 fois 0.30.............	0.60		
Ensemble........	1.80		
N° 133 × 0.19 hauteur..............			0.34
N° 134 Seuil..... 1.00 × 0.18.....			0.18
Arêtes arrondies au ciseau et à la râpe.			
	1.70		
	0.30		
	1.20		
	1.60		
2 fois 0.90............	1.80		
	1.40		
2 fois 0.60............	1.20		
	1.20		
2 fois 0.30............	0.60		
	1.00		
Verticales			
2 fois 0.22............	0.44		
2 fois 0.21............	0.42		
2 fois 0.20............	0.40		
2 fois 0.19............	0.38		
Ensemble.......	13.64		
N° 135 × 0.03 courant (art. 1684).			0.41
Ragrément de cette pierre			
Dessus.................	1.70		
	1.60		
	1.40		
Ensemble........	4.70		
× 0.30........................		1.41	
1.20 × 0.28...............		0.34	
Retours................	0.88		
2 fois 0.58.............	1.16		
2 fois 0.28.............	0.56		
Ensemble........	2.60		
× 0.10........................		0.26	
Seuil..................	1.00		
× 0.32........................		0.32	
1.10 × 0.045..............		0.05	
Faces ragrées avant remblai			
Surface N° 130.................		0.72	
» N° 131.................		0.71	
» N° 132.................		0.52	
» N° 133.................		0.34	
» N° 134.................		0.18	
Sur arêtes arrondies			
Surface N° 135.................		0.41	
Ensemble................		5.26	
A reporter.....			5.64

Report............................	5.64	
Aux 8/00 (art. 1663)(1)	0.42	
2 Entailles d'oreillons *idem*, précédentes dans le seuil		
Valent chacune 0.12..........................	0.24	
Relevé de ciselure sur face intérieure du seuil.		Taille n° 5.
1.10 × 0.075 courant..................	0.08	Art. 1628.
Ensemble..............................	6.38	6.38

Joints en ciment Portland de Boulogne (I) sur pierre neuve		
	1.60	
	0.88	
	1.40	
2 fois 0.58............	1.16	
	1.20	
2 fois 0.28............	0.56	Joints en mortier n° 4 de ciment Portland (I) sur parties neuves lisses.
	1.20	
10 fois 0.10...........	1.00	Art. 902 (1).
Ensemble........	9.00	9.00

Les mémoires en timbres se terminent par deux tableaux appelés l'un, *extrait*, l'autre, *résumé*.

L'*extrait* qui porte le nom de *tableau de classement* lorsqu'il fait partie d'un mémoire de travaux exécutés pour l'Etat, la Ville de Paris, l'Assistance Publique, etc., est un tableau (voir page 890) se composant d'autant de colonnes qu'il y a de natures d'articles dans le courant du mémoire. Dans la pratique, pour ne pas donner trop d'étendue à ce document, on superpose plusieurs groupes dans la même colonne. Toutes les quantités des articles de même nature sont additionnées ensemble, et les colonnes sont numérotées suivant l'ordre alphabétique de la Série adoptée. (La Série de la Société Centrale des Architectes. Edition 1901-1902 dans notre cas.)

Le *résumé* est un second tableau comprenant les colonnes suivantes (voir page 892) :

1° Numéros d'ordre des articles;
2° Désignation des articles;
3° Quantités;
4° Prix;
5° Numéros des articles de la Série (Cette colonne est facultative);
6° Sommes (Produit des quantités par les prix);

Ces sommes totalisées donnent le montant du mémoire.

Les éléments des trois premières colonnes (numéros des articles, désignation et quantités) sont fournis par l'extrait.

D'ailleurs, l'extrait et le résumé du mémoire des travaux de maçonnerie du pavillon d'habitation que nous venons d'établir et que nos lecteurs trouveront ci-dessous nous dispensent de plus longs commentaires.

Lorsqu'au cours de cet ouvrage, nous donnerons des exemples de métrés de travaux d'administrations publiques, nous compléterons ces mémoires qui se font toujours en timbres par des modèles de tableaux de classement et de résumés administratifs.

EXT

Monsieur ...., *Architecte* — *Propriété de*

Rue .... *n°* ....

1

Argent

1.36
1.27
200.00
8.00
0.19
0.88
0.11
0.95
0.10
0.41
0.22
0.38
6.49
0.07
1.05
350.00
8.00
0.75
0.06
0.49
0.75
0.10
8.00
8.00
0.19
0.06
0.12
0.19
0.10
0.64
598.93

2

Fouille en excavation et jet sur berge.

4.552

3

Fouille en rigole et jet sur berge.

1.512

4

Fouille de trou et dépôt des terres à l'orifice.

0.857

5

Chargement de terre en brouette et roulage à un relais.

0.410

6

Régalage de terre de 0.05 épaisseur.

8.20

7

Chargement de terre en brouette, roulage à un relais et régalage.

6.064

8

Repiquage du sol de 0.07 épaisseur.

19.68

9

Repiquage du sol de 0.15 épaisseur.

15.60

10

Fouille en rigole et jet sur berge, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage.

1.232
1.507
2.739

11

2 jets horizontaux de terre, jet sur berge, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage.

3.197
1.378
4.575

12

Fouille en rigole et jet sur berge, 2 jets horizontaux, jet sur berge, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage.

0.294

13

Cube bardage de pierre, 3me zone.

0.379
1.434
0.186
0.053
0.155
1.112
0.856
0.953
3.804
0.568
9.500

14

Cube béton de cailloux et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C).

16.600
0.210
1.623
1.232
6.064
0.988
26.717

15

Cube brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland de Boulogne (I) pour mur en élévation.

0.572

16

Cube brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland de Boulogne *idem* pour arc.

0.788
0.598
1.386

17

Cube brique pleine neuve fournie de la rive gauche, 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour mur en fondation.

2.756
0.031
2.787

18

Surface brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment de Portland de Boulogne (I) de 0.22 épaisseur pour arc.

0.47
0.36
0.12
0.95

19

Surface brique de Bourgogne ordinaire et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne (I) de 0.11 épaisseur pour cloison.

1.57

20

Surface brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland de Boulogne (I) pour cloison de 0.06 épaisseur.

0.60

21

Surface brique pleine neuve fournie de la rive gauche, 1re qualité et mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour cloison de 0.22 épaisseur

9.16
1.81
19.58
11.42
10.32
12.92
20.50
11.96
21.38
9.86
16.84
145.75

22

Surface brique pleine neuve fournie de la rive gauche, 1re qualité et mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour cloison de 0.11 épaisseur.

0.67
0.29
0.64
1.27
5.69
1.87
8.65
12.19
1.33
10.67
1.33
44.60

23

Surface brique pleine de la rive gauche et ciment Portland de Boulogne (I) de 0.11 épaisseur pour hourdis de plancher.

4.82

24

Surface brique de la rive gauche 1re qualité et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison.

0.62
0.54
0.54
0.54
0.54
0.54
0.54
0.54
0.54
0.54
4.71
10.19

25

Surface brique pleine de la rive gauche 1re qualité et mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour cloison de 0.06 épaisseur.

8.50

26

Parement de brique apparente jointoyée en ciment Portland de Boulogne (I), les joints tirés au fer et noircis au fond.

0.28
12.01
0.90
13.19

27

Dallage en brique de Bourgogne ordinaire et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne de 0.054 épaisseur.

13.56

28

Chape en ciment Portland de Boulogne de 0.04 épaisseur.

4.82

29

Cintrage d'arcs de baies en brique ou meulière.

0.37
3.37
1.74
0.79
4.74
11.01

30

Cube descente de pierre.

0.160
0.735
0.895

31

Enduit ordinaire en ciment Portland de Boulogne (I) de 0.03 épaisseur sur brique neuve ou béton.

9.20

32

Enduit ordinaire en ciment Portland de Boulogne *idem* de 0.06 épaisseur sur brique neuve.

5.63

33

Enduit ordinaire en ciment Portland de Boulogne *idem* de 0.03 épaisseur sur meulière neuve avec rocaillage pour fosse.

27.25

34

Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur moellon neuf.

3.55

35

Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur meulière neuve.

50.88
59.20
39.72
1.53
50.64
201.97

36

Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve.

16.06
5.11
13.26
18.85
16.52
35.55
105.35

37

Jointoiement sur brique neuve en mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne (I).

13.56
1.64
15.20

38

Linéaire de joints apparents en mortier n° 4 de ciment II ou I sur parties neuves lisses.

8.66
35.17
8.00
61.95
9.00
122.78

39

Légers ouvrages en plâtre.

0.30
56.79
0.21
1.16
0.55
0.09
0.07
0.03
0.55
0.36
0.16
0.15
1.16
0.37
0.35
1.36
0.24
1.16
0.65
1.16
7.67
1.16
2.03
1.26
0.53
0.45
0.64
0.37
0.10
0.39
0.20
0.19
0.14
0.16
0.35
0.75
1.96
85.22

RAIT

Monsieur .... Entrepreneur.

à .... *Rue* .... *n°* ...... *à* ....

39

Légers ouvrages en plâtre (suite).

85.22
57.80
0.25
0.07
0.20
0.08
0.20
0.07
6.65
153.36
0.10
0.31
0.27
0.33
0.16
0.47
0.09
0.18
1.30
58.16
176.38
15.52
16.91
8.95
14.84
0.09
0.23
0.60
52.87
28.75
39.70
31.61
26.71
94.07
5.94
10.50
4.76
1.43
13.96
1.66
11.72
0.20
24.30
1.92
1.00
15.59

965.49

40

Légers ouvrages en sable mortier coloré ton pierre.

10.56
7.17
7.17
6.02
0.81
0.64
0.24
0.82

33.43

41

Cube meulière neuve fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour massif.

0.455
0.108
0.714

1.277

42

Cube meulière neuve fournie, hourdée en mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour mur en fondation.

13.641
8.625
10.874
9.744
9.865
5.038
0.499

58.286

43

Cube meulière neuve et mortier de chaux de Beffes *idem* pour mur en élévation.

8.690
11.938
8.025
0.319
10.432
8.553
8.536
6.025
6.341
2.517
2.296
0.714
1.785

76.172

44

Cube meulière neuve *idem* et mortier n° 2 de ciment G pour arc ou hourdis.

0.154
0.018
0.184
0.032
0.022
0.044

0.454

45

Plus-value pour murs en meulière neuve fournie de faible épaisseur.

5.876
8.099
5.604
0.319
6.951
8.107
8.060
5.430
5.916
2.517
2.296
0.714
1,785

61.674

46

Mitrons ronds de 0.19 fournis et posés.

3

47

Mitrons ronds de 0.16 fournis et posés.

3
3
2

8

48

Approche, brayage et débrayage de pierre

0.320
0.618
0.236
0.186
0.155
1.112
0.856
0.449
3.114
0.407

7.453

49

Cube-montage de pierre.

0.068
0.954
1.119
9.964
7.422
0.141
2.263
0.103

22.034

50

Cube roche neuve de Clamart ou de Chatillon pour fourniture et pose.

0.379
1.434
0.186
0.155
1.112
0.856
0.953
3.804
0.568

9.447

51

Cube roche de Comblanchien pour fourniture et pose.

0.053

52

Plus-value de fichage de pierre en mortier n° 4 (sable tamisé) de ciment G.

0.379
1.434

1.813

53

Plus-value de fichage de pierre en mortier n° 4 (sable tamisé) de ciment I.

0.186
0.155
1.112
0.856
0.953
3.804
0.568

7.634

54

Cube plâtras fournis et plâtre pour hourdis de linteaux.

0.015
0.048
0.015
0.035
0.089
0.083
0.051
0.083

0.429

54

Cube plâtras fournis et plâtre pour hourdis de linteaux (*suite*).

0.429
0.068
0.131
0.116

0.744

55

Plus-value de construction en brique en reprise par arrachements

0.044
0.058
0.107
0.048

0.257

56

Plus-value pour mur circulaire en plan de moins de 2.00 diamètre.

0.087

57

Rocaillage de joints en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur meulière neuve.

18.53
15.55
5.08
18.36
18.93
4.63

81.08

58

Rocaillage de joints en meulière concassée et mortier n° 4 de ciment H sur mur en meulière.

0.05

59

Taille pierre n° 2.

3.84

60

Taille pierre n° 5.

3.91
10.66
1.04
0.05
1.38
7.59
5.77
0.54
0.50
0.48
8.97
2.00
40.29
12.12
0.98
6.38

102.66

61

Taille brique Bourgogne.

0.96
0.96

1.92

62

Taille brique pays.

0.55
0.55
0.55
0.55
0.10
0.33
0.40
0.60
0.20
0.60
0.60
0.15
0.60
0.12
0.60
0.40
0.40
0.33
0.33
0.60
0.12
0.60
0.05
0.60
0.40
0.12
0.60
0.60
0.60
1.80
0.20
0.20
0.20
0.40

15.05

63

Wagons solidaires pour murs de 0.35.

3.84
8.92
23.10

35.86

64

Wagons ordinaires pour murs de 0.25 épaisseur ravalés.

2.62
5.07
5.70
11.35
16.15
44.71

85.60

65

Carrelage en carreaux carrés de Beauvais de 0.20, de 0.021 épaisseur, posés sur ciment Vassy (G) et forme en sable de rivière de 0.06 avant tassement.

19.68

66

Carrelage en carreaux d'Auneuil rouges et blancs sur ciment Vassy et forme en sable de rivière *idem*.

12.54

67

Carrelage en carreaux céramiques 1er choix du prix de 19f,00 le mètre.

12.23

68

Forme en béton de cailloux lavés et mortier n° 2 de chaux de Beffes de 0.08 épaisseur.

13.56

69

Dressement et nivellement du sol.

15.60
9.90
9.90
19.68
16.32
10.46

81.86

70

Cube béton de gravillon et ciment Portland.

0.978

71

Fourniture de fonte :
Bouts

108 kg.
27
54
27

216 kg.

72

Fourniture de fonte :
Raccords

25 kg.
9
41
15
16

106 kg.

73

Fourniture de fonte pour trappe, modèle léger.

125 kg.

74

Pose de trappe en fonte avec tampon de plus de 0.60 surface, pour fosse.

1

RÉSUMÉ

NUMÉROS D'ORDRE	DÉSIGNATION DES ARTICLES	QUANTITÉS	PRIX	NUMÉROS DE LA SÉRIE S. C. 1901-1902	SOMMES
					francs
1	Articles en argent......................				598.93
			francs	Série Terrasse	
2	Fouille en excavation et jet sur berge....	4.552	1.01	26 (1) et 46 (1)	4 60
3	Fouille en rigole et jet sur berge........	1.512	1.19	27 (1)	1.80
4	Fouille de trou et dépôt des terres à l'orifice..................................	0.857	1.53	37 (1) et 41	1.31
5	Chargement de terres en brouette et roulage à un relais......................	0.410	0.72	49 (1), et 66 (1)	0.30
6	Régalage de terres de 0.05 épaisseur.....	8.20	0.06	85	0.49
7	Chargement de terres en brouette, roulage à un relais et régalage...............	6.064	0.96	49 (1), 66 (1) et 64	5.82
8	Repiquage du sol de 0.07 épaisseur......	19.68	0.15	88 et 89	2.95
9	Repiquage du sol de 0.15 épaisseur......	15.60	0.19	88 et 89	2.96
10	Fouille en rigole et jet sur berge, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage.........................	2.739	2.15	27 (1), 49 (1), 66 (1) et 64	5.89
11	2 Jets horizontaux de terre, jet sur berge, chargement en brouette, roulage à un relais et étendage....................	4.575	1.87	48 (1) 46 (1), 49 (1) 66 (1) et 64	8.56
12	Fouille en rigole et jet sur berge, 2 jets horizontaux, jet sur berge, chargement en brouette, sur roulage à un relais et étendage	0.294	3.06	27 (1), 48 (1) 49 (1) 66 (1) et 64	0.90
				Série Maçonn.	
13	Cube bardage de pierre 3e zone..........	9.500	6.00	473	57.00
14	Cube béton de cailloux et mortier n° 2 de chaux hydraulique de Beffes (C).......	26.717	20.30	475 et 477 (2)	542.36
15	Cube brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland de Boulogne (I) pour mur en élévation.............	0.572	82.25	503 (2) et 545 (8)	47.05
16	Cube brique Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland de Boulogne *idem* pour arc............................	1.386	83.90	503 (3) et 545 (8)	116.29
17	Cube brique pleine, neuve, fournie, de la rive gauche 1re qualité, hourdée en mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour mur en fondation	2.787	53.30	529 (1) et 545 (2)	148.55
18	Surface brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland de Boulogne (I) de 0.22 épaisseur pour arc.........	0.95	19.86	595 (2) et 674 (8)	18.87
	A reporter				1564.63

RÉSUMÉ (*suite*)

NUMÉROS D'ORDRE	DÉSIGNATION DES ARTICLES	QUANTITÉS	PRIX	NUMÉROS DE LA SÉRIE S. C. 1901-1902	SOMMES
			francs		francs
	Report				1 564.63
19	Surface brique de Bourgogne ordinaire et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne (I) de 0.11 épaisseur pour cloison	1.57	9.18	596 (3) et 673 (8)	14.41
20	Surface brique de Bourgogne dite moule d'acier et ciment Portland de Boulogne (I) pour cloison de 0.06 épaisseur	0.60	4.64	596 (5) et 672 (8)	2.78
21	Surface brique pleine, neuve, fournie de la rive gauche, 1re qualité et mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour cloison de 0.22 épaisseur	145.75	12.74	621 (1) et 674 (2)	1856.86
22	Surface brique pleine, neuve, fournie de la rive gauche, 1re qualité et mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour cloison de 0.11 épaisseur	44.60	6.72	621 (3) et 673 (2)	299.71
23	Surface brique pleine de la rive gauche *idem* et ciment Portland de Boulogne (I) de 0.11 épaisseur pour hourdis de plancher	4.82	8.13	621 (4) et 673 (8)	39.19
24	Surface brique de la rive gauche, 1re qualité *idem* et plâtre de 0.06 épaisseur pour cloison	10.19	3.60	621 (5)	36.68
25	Surface brique pleine de la rive gauche, 1re qualité *idem* de mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour cloison de 0.06 épaisseur	8.50	3.60	621 (5) et 672 (2)	30.60
26	Parement de brique apparente, jointoyée en ciment Portland de Boulogne (I), les joints tirés au fer et noircis au fond	13.19	4.20	676, 890 (5) et 898	55.40
27	Dallage en brique de Bourgogne ordinaire et mortier n° 2 de ciment Portland de Boulogne de 0.054 épaisseur	13.56	6.64	596 (5), 672 (8) 676 et 1.10 de plus-value (Voir p. 668)	90.04
28	Chape en ciment Portland de Boulogne de 0.04 épaisseur	4.82	3.42	696 (9) et 697 (9)	16.49
29	Cintrage d'arcs de baies en brique ou meulière	11.01	2.30	736	25.32
30	Cube-descente de pierre[1]	0.895	0.27	821	0.24
31	Enduit ordinaire en ciment Portland de Boulogne (I) de 0.03 épaisseur sur brique neuve ou béton	9.20	2.50	835 (1 et 6)	23.00
	A reporter				4 055.35

1. Nous avons compté dans l'extrait et dans le résumé de ce mémoire : l'approche, le brayage, le débrayage, la descente et le montage de la pierre suivant la méthode indiquée § 220, p. 645.

RÉSUMÉ (*suite*)

NUMÉROS D'ORDRE	DÉSIGNATION DES ARTICLES	QUANTITÉS	PRIX	NUMÉROS DE LA SÉRIE S. C. 1901-1902	SOMMES
			francs		francs
	Report				4 055.35
32	Enduit ordinaire en ciment Portland de Boulogne *idem* de 0.06 épaisseur sur brique neuve	5.63	4.30	835 (1 et 6)	24.21
33	Enduit ordinaire en ciment Portland de Boulogne *idem* de 0.03 épaisseur sur meulière neuve avec rocaillage pour fosse	27.25	4.20	835 (3 et 5)	114.45
34	Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur moellon neuf	3.55	0.60	884 (1)	2.13
35	Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur meulière neuve	201.97	0.90	884 (3)	181.77
36	Jointoiement en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur brique neuve	105.35	1.65	884 (5)	173.83
37	Jointoiement en mortier n° 4 de ciment Portland de Boulogne (I) sur brique neuve	15.20	2.85	890 (5)	43.32
38	Linéaire de joints apparents en mortier n° 4 de ciment H ou I sur parties neuves lisses	122.78	0.38	902 (1)	46.66
39	Légers ouvrages en plâtre	965.49	4.20	904	4055.06
40	Légers ouvrages en sable-mortier coloré ton pierre	33.43	6.50	1196	217.30
41	Cube meulière neuve, fournie hourdée en mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour massif	1.277	23.63	1208 (1) et 1222 (2)	30.18
42	Cube meulière neuve, fournie hourdée en mortier n° 2 de chaux de Beffes (C) pour mur en fondation	58.286	27.18	1209 (1) et 1222 (2)	1584.21
43	Cube meulière neuve *idem* et mortier de chaux *idem* pour mur en élévation	76.172	28.63	1210 (1) et 1222 (2)	2180.80
44	Cube meulière neuve *idem* et mortier n° 2 de ciment G pour arc ou hourdis	0.454	33.85	1211 (1) et 1222 (6)	15.37
45	Plus-value pour murs en meulière neuve, fournie de faible épaisseur	61.674	1.10	1217	67.84
46	Mitrons ronds de 0.19, fournis et posés	3.00	1.67	1229 (1 et 2) et 1245	5.01
47	Mitrons ronds de 0.16, fournis et posés	8.00	1.31	1230 (1 et 2) et 1245	10.48
48	Approche, brayage et débrayage de pierre.	7.453	1.60	1278	11.92
	A reporter				12 819.89

RÉSUMÉ (*suite*)

NUMÉROS D'ORDRE	DÉSIGNATION DES ARTICLES	QUANTITÉS	PRIX	NUMÉROS DE LA SÉRIE S. C. 1901-1902	SOMMES
			francs		francs
	Report........................				12 819.89
49	Cube-montage de pierre.................	22.034	0.40	1279	8.81
50	Cube roche neuve de Châtillon ou de Clamart pour fourniture et pose.......	9.447	125.55	1348 et 1354	1186.07
51	Cube roche de Comblanchien pour fourniture et pose.........................	0.053	171.90	1357	9.11
52	Plus-value de fichage de pierre en mortier n° 4 (sable tamisé) de ciment G.......	1.813	1.70	1499 (G)	3.08
53	Plus-value de fichage de pierre sur mortier n° 4 (sable tamisé) de ciment I........	7.634	3.35	1499 (I)	25.57
54	Cube plâtras fournis et plâtre pour hourdis de linteaux.........................	0.744	22.15	1572 (1)	16.48
55	Plus-value de construction en brique en reprise par arrachements............	0.257	1.65	1577	0.42
56	Plus-value pour mur circulaire en plan de moins de 2.00 diamètre...............	0.087	2.45	1585	0.21
57	Rocaillage de joints en mortier n° 4 de chaux de Beffes (C) sur meulière neuve.	81.08	1.50	1618 (3)	121.62
58	Rocaillage de joints en meulière concassée et mortier n° 4 de ciment H sur mur en meulière.........................	0.05	2.25	1620 (3)	0.11
59	Taille pierre n° 2......................	3.84	15.85	1625	60.86
60	Taille pierre n° 5......................	102.66	9.90	1628	1016.33
61	Taille brique Bourgogne...............	1.92	4.30	1621	8.26
62	Taille brique pays.....................	15.05	3.00	1622	45.15
63	Wagons solidaires pour murs de 0.35....	35.86	8.35	1743	299.43
64	Wagons ordinaires pour murs de 0.25 épaisseur, ravalés...................	85.60	6.10	Série Ville Paris Édition 1882 1821	522.16
65	Carrelage en carreaux carrés de Beauvais de 0.20, de 0.021 épaisseur, posés sur ciment Vassy (G) et forme en sable de rivière de 0.06 épaisseur avant tassement.	19.68	7.80	Série Carrelage S.C. 1901 78 (10) et 91	153.50
66	Carrelage en carreaux d'Auneuil rouges et blancs posés, sur ciment Vassy et forme en sable de rivière....	12.54	9.30	74 (3) et 91	116.62
67	Carrelage en carreaux céramiques 1er choix du prix d'acquisition de 19.00 le mètre, posés sur ciment....................	12.23	23.00	Tarif Boch frères	281.29
	A reporter..................				16 694.47

RÉSUMÉ (*suite*)

NUMÉROS D'ORDRE	DÉSIGNATION DES ARTICLES	QUANTITÉS	PRIX	NUMÉROS DE LA SÉRIE S. C. 1901-1902	SOMMES
			francs		francs
	Report				16 694.97
68	Forme en béton de cailloux lavés et mortier n° 2 de chaux de Beffes de 0.08 épaisseur	13.56	2.05	Série Asphalte Bitume 28 (1)	27.80
69	Dressement et nivellement du sol.......	81.86	0.13	Série Pavage 88	10.64
70	Cube béton de gravillon et ciment Portland.	0.978	50.00	Série Ciment 24	48.90
				Série Egouts	
71	Fourniture de fonte : bouts............	216.00	22.00	Cours et Art. 162	47.52
72	Fourniture de fonte : raccords..........	106.00	24.20	Cours et Art. 163	25.65
73	Fourniture de fonte pour trappe, modèle léger	125.00	26.40	Cours et Art. 236	33.00
74	Pose de trappe en fonte avec tampon de plus de 0.60 surface, pour fosse.......	1.00	4.50	387	4.50
	TOTAL....................				16892.98

TABLE DES MATIÈRES

Béton.

Différents exemples de métré qu'on rencontre dans un bâtiment.

TOURS. — IMPRIMERIE DESLIS PÈRE, R. ET P. DESLIS, 6, RUE GAMBETTA.

ERRATA

Page 367 — Colonne de gauche, 3me et 4me lignes du titre du paragraphe 118, lire : *à des constructions de moins de* 0.40 *d'épaisseur.*

Page 653 — Colonne de gauche, 30me ligne, lire : *jointoiement en mortier n° 4 de ciment Vassy.*

Page 664 — Colonne de droite, 3me ligne au-dessous des timbres, lire : *des exemples de métré de travaux d'entretien.*

Page 667 — 22me ligne, lire : $F = R - \sqrt{R^2 - 1/2\, C^2}$ au lieu de $F = R \sqrt{R^2 - 1/2\, C^2}$.

Page 667 — Colonne de gauche, 3me ligne du titre du paragraphe 238, lire : *moule* 0.054 au lieu de 0.54

Page 684 — 21me ligne, lire : *renformis supplémentaire de* 0.035 au lieu de 0.03.

Page 709 — 8me ligne, lire : 0.63×0.15 au lieu de 0.63×0.20.

Page 711 — Premier timbre, lire : *art.* 1572 (1) au lieu de *art.* 1572 (2).

Page 729 — 50me ligne, lire : $\times$ 0.05 *courant* (*art.* 1082).



Digitized by:



ASSOCIATION
FOR
PRESERVATION
TECHNOLOGY,
INTERNATIONAL
www.apti.org
Australasia Chapter

BUILDING TECHNOLOGY HERITAGE LIBRARY

https://archive.org/details/buildingtechnologyheritagelibrary

from the collection of:

Miles Lewis, Melbourne

funding provided by:

the Vera Moore Foundation, Australia

